

రచయితలకు మనవి

కలం ఆగితే సర్జక ప్రవంతి ఇంకిపోయినట్లే.
అదే జరిగితే సృష్టే ఆగిపోతుంది.
ప్రవంతిని నిరంతరం జాలు వారనీయండి.
మీ ప్రవంతికి మిసిమిని మాధ్యమం కానివ్వండి.
మీ సృజనా ప్రవంతిలో రసాస్వాదులను
రసహృదయులను మునకలు వేయనీయండి.

- మిసిమికి రచనలు పంపండి.

చందాదారులకు విజ్ఞప్తి

చందాల కాలపరిమితి పూర్తి అయిన
చందాదారులు తమ చందాలను పునర్నవీకరణం
చేయించుకొని మిసిమి నిరంతరాయ సరఫరాకు
తోడ్పడవలసిందిగా కోరుతున్నాం.

మనమి

"All that we are is the product of what we have thought"
is "We are what we think." — Dhammapada.

సంపుటి 8

జూలై 1996

పంచిక 6

వ్యవస్థాపక సంపాదకుడు : డాక్టర్ రవీంద్రనాథ్ ఆలపాటి

విషయసూచిక

మగవాళ్లు ఏకపక్షీ వ్రతులు కాలే రెండుకు?

- కె. ఎమ్.వి.జి. కృష్ణమూర్తి

గ్రహంతర వాసు లున్నారా?

డా॥డి. చంద్రశేఖర రెడ్డి

- కాకాని చక్రపాణి

ముదిమిని జయించగలమా?

- డా॥ పి. దక్షిణామూర్తి, యండి.

కిషన్ సింహ్ చావ్డా

- ఎస్. పదాశివ

ముఖచిత్రం : "ముచ్చట్లు" ఆనంద్ ఎ.బి.ఎస్.

విడిప్రతి రూ. 6/-

వార్షిక చందా రూ. 70/-

Printed, Published by BAPANNA ALAPATI at Kala Jyothi Process Ltd.,
1-1-60/5, R.T.C. X Roads, Musheerabad, Hyd-20. Ph. 7612436, 7612337.

సంపాదకుడు : అన్నవరెడ్డి వెంకటేశ్వర రెడ్డి

PROBLEMS IN COMMUNICATION

- Mohammed Elias

Women today have unlimited opportunities but are increasingly limited by problems of communication, by languages that still favours man-power.

Take the word "eve-teasing." A foreigner, who heard this phrase expressed surprise at our overreaction to teasing, which sounds harmless. When she learnt the meaning of this euphemism she was horrified. Why don't we call a spade a spade, and say "eve-torturing"?

Even a forthright feminist like Sugatha Kumari does not escape this language trap. Nor does the female reporter who interviewed her. On the occasion of her recent appointment as chairperson of the newly set up Kerala State Women's Commission, she is reported to have expressed concern over "issues like eve-teasing...the institution of dowry." What an institution, indeed!

Instead of glorifying dowry as an institution, we ought to denounce it truthfully as the "conspiracy of dowry." But those who coined euphemisms like "eve-teasing" and "institution of dowry" were consciously covering up the ugly truth of man's inhumanity to woman. The women, with the inviolability of Queen's English, fall in line and unconsciously become accessories to such subversive games with words.

Manliness is a quality with which no woman likes to be credited. Not even the patriarchal traditions will persuade women in Kerala to wear pants, cut their hair or smoke cigarettes. But a lady bureaucrat is invariably addressed as "sir" by her male and female subordinates even when they are talking in Malayalam. The same lady, however, when she answers her telephone, is not surprised to hear a male voice uncereemoniously instructing her to "let me speak to the boss." No doubt, this happens everywhere, even in advanced countries like the U.S. But there women have started to speak up.

In her book "How To Give Good Phone," Lisa Collier Cool deals with precisely this kind of a situation, and offers practical advice. She asserts that "professional women do need some special telephone techniques to ensure that they receive the respect they deserve". The first thing to do is to cultivate a voice of authority, avoiding the cute little sound pitched high. Women benefit from a deliberate effort to lower their speaking voice. Moreover they should also avoid "girl talk," making certain changes in word choice and phrasing in order to sound authoritative.

మగవాళ్లు ఏక పత్నీవ్రతులు కాలే రెండుకు?

- కె. ఎమ్.వి.జి. కృష్ణమూర్తి

"Whereas the Woman fulfils herself in her sexual life, the sexual act is for the man just one activity, among others, and the sexual relationship is a relationship, like many others, into which he may enter".
p. 171 "The Psychology of Sex" Oswald Schwarz

"The females of some moths produce an odour that the males can detect with large feathery antennae. So sensitive are these organs, and so charactersitic and powerful is the scent, that a female has been known to summon a male from eleven kilometers away. At such a distance there must be as little as one molecule in a cubic yard of air, yet it is sufficient to cause male to fly in pursuit of its source. He needs both the antennae to do this. With only one he cannot establish his direction, but with two he can judge on which side the scent is stronger and so fly steadily towards it. A female emperor moth in a cage in a wood, transmitting perfume undetectable to our nostrils, has attracted over a hundred linge males from the surrounding country side within three hours"

Life On Earth. Ch. 4 P.96, David Atten Borough, Collins BBC 1986.

(శ్రీరాముడు ఏకపత్నీవ్రతుడని నమ్ముతాం. రామాయణ కథకు శ్రీరాముడు ఏకపత్నీవ్రతుడు కావడం ఎంతో అవసరం. లేకుంటే కథే లేదు. రాముడికి వేరు భార్యలుంటే సీత గురించి అంత శ్రమపడేవాడు కాదేమో! సాధారణంగా రాజు లందరూ బహుభార్యా లంపటులే - ఒక్క గోతమ బుద్ధుడు మినహా! తనకు నచ్చిన స్త్రీని బలవంతంగా తెచ్చి అదుపులో ఉంచుకోవడం రాజు లక్షణంగా, వీర లక్షణంగా పరిగణింప బడేది కూడా! మన దేవుళ్లందరకూ ఇద్దరు భార్యలకు తక్కువలేరు. శ్రీరాముడు సీతకై యుద్ధం చేసినది ఆమె పట్ల ప్రేమతోకాదు. తన వీరత్వం, ఆధిక్యం నిరూపించుకునేందుకు. దానవనాశనం, దండకారణ్యాధి పత్యం సాధించేందుకు (సీత కూడా వీటి నే నమ్మి లంకలో యాతనలు సహించింది).

ఇక్కడ సీత ఒక సాధనం మాత్రమే. ధ్యేయంకాదు. స్త్రీపురుష సంబంధాలను ఈ విషయం చక్కగా నిరూపిస్తుంది. ఈ సాధనం ఏకకాలంలో ప్రాకృతికం, వైయక్తికం కూడా. కాలిదాసు చెప్పినట్టు 'ప్రజాయ్ గృహమేధినాం' స్త్రీపురుష సంబంధం ప్రధానంగా పునరుత్పత్తికై ప్రకృతి చేసుకున్న ఏర్పాటు. వివాహం, కుటుంబం అనేవి తరవాత వచ్చిన వ్యవస్థా స్వరూపాలు. ఉద్దేశ్యం మరుగునపడి వ్యవస్థకు ప్రాధాన్యత వచ్చింది. ప్రధానంగా సాంఘిక పరమైన ఏర్పాటుకు కావలసిన నీతి సూత్రాలు వచ్చాయి. సమకాలీన సమాజ వైతిక విలువల అద్దల ద్వారా చూసే మనకు సామూహిక వివాహాలు, ఆదిమ సమాజ తెగల విశృంఖల లైంగిక స్వేచ్ఛ జుగుప్సాకరంగా కనిపిస్తుంది. స్త్రీపురుష సంబంధాలను మరింత లోతుగా పరిశీలించుదాం.

ఏక పత్నీవ్రతం అనేది ఒక ఆదర్శం. ఒక ఆశయం. సాధారణంగా ఆశయాలు, ఆదర్శాలు అసాధారణంగానో, ప్రకృతి విరుద్ధంగానో, అనాచరణీయాలూగానో ఉంటాయి. అన్ని మతాలూ సెక్సును వర్జనీయంగానూ, తప్పుగానూ, పాపకరంగానూ తలుస్తాయి. దాని ప్రకృతి సహజత్వాన్ని ఒప్పుకోవు. అలా అని అందరూ ఆ ఆశయాన్ని నెత్తిన పెట్టుకుని ఊరేగనూ లేదు. ధర్మ ప్రవచనాలు చేసిన శ్రీకృష్ణుడి కంటే శృంగారపురుషుడు లేడు. జటావల్కలధారులైన ఋషులందరూ సంసారులే. కాని ఏకపత్నీత్వం అనే ఆదర్శం ప్రవచించవలసిన చారిత్రకావసరం ఏమిటి?

ప్రతి సమాజపు నీతి సూత్రాల వెనుకా, బాహిరంగా కనిపించే ధార్మిక దృష్టితో పాటు కొంత పీడన, అణచివేతను కలుగజేసే అంశాలుంటాయి. ఏకపత్నీత్వం కూడా అలాంటిదే. దాని ధ్యేయం పురుషుణ్ణి అదుపులో పెట్టడం కాదు. స్త్రీలైంగిక స్వేచ్ఛకు అడ్డుగోడలు నిర్మించడమే. స్త్రీలైంగిక స్వేచ్ఛను అణచి, పురుషుడి లైంగిక స్వేచ్ఛకు పెద్దపీట వేసేందుకే ఈ ఆదర్శం నిర్మించబడింది. ఇందుకే ఆచరణలో అందరూ ఉల్లంఘించే ఈ ఆదర్శం అంత పవిత్రతను సంతరించుకుంది. జంట వివాహ వ్యవస్థకు ఈ ప్రతిపాదన చాలా అవసరం. ప్రపంచ వ్యాప్తంగా మానవ సమాజాల్లో ఏకకాలంలో కాకున్నా, ఒక తీరుగా ఈ పరిణామ క్రమం జరిగి ఏకభార్యా విధానానికి(monogamy)దారితీసింది. మానవాళి చాలామటుకు సామూహిక వివాహ వ్యవస్థనుంచి బయటపడింది.

పరిణతి చెందిన మానవసమాజం, ఆహార నిద్రామైథునాల వంటి ప్రాథమికావసరాలను అధిగమించి, నాగరికతను పొంది, ప్రకృతిని మరింత విశిష్టంగా అధ్యయనం చేయసాగింది. తమ ఉనికికి, మనుగడకు ప్రాకృతిక కారణాల అన్వేషించ సాగింది. ఈ అన్వేషణలోనే మతాలూ, వేదాంతాలూ, తత్వశాస్త్రాలూ, భౌతిక విజ్ఞాన శాస్త్రాలూ పుట్టుకొచ్చాయి. నీతి సూత్రాలు మరింత పటిష్ఠమైనాయి.

19వ శతాబ్దపుద్వితీయార్థంలో ఛార్లెస్ డార్విన్ తన జీవరాశుల పరిణామ వాదాన్ని(Theory of Evolution) ప్రతిపాదించాడు. మరికొంత కాలానికి 'సహజ వరణం' (Natural Evolution), 'లైంగిక వరణం' (Sexual Selection)కు సంబంధించిన అధ్యయనాలు వెలువరించాడు. నాటి క్రైస్తవ మత ప్రబోధిత మూల సిద్ధాంతాలకు పరిణామవాదం వ్యతిరేకంగా నిలిచింది. మత ఛాందసుల నిరసన మాటలాడన్నా, అప్పుడే వేళ్ళానుకొంటున్న పెట్టుబడిదారీ వ్యవస్థ ఈ భావజాలాన్ని తన కనుకూలంగా మలచుకునేందుకు ప్రయత్నించింది. మార్క్స్ జనాభాసిద్ధాంతం (Theory of population) అలా రూపొందినదే. అప్పటికే విక్టోరియన్ యూరప్ లో ఏకభార్యాత్వం నెలకొని ఉంది. పూర్వజాతి తన మొదటి రాత్రి హక్కు "Right of First Night"ను పోగొట్టుకుంది. మనుస్మృతిలా కొత్త సాంఘిక సూత్రాలను క్రోడీకరించిన నెపోలియానిక్ కోడ్ వంటివి న్యాయరంగంలో వచ్చాయి.

సోషలిస్టులూ, ఆ తరువాత మార్క్స్ ఆధ్వర్యంలో కమ్యూనిస్టులూ డార్వినిజాన్ని మరో కోణంలోంచి చూశారు. సోషలిస్టు సమాజంలో వచ్చే ఉమ్మడి వివాహ వ్యవస్థపై అపోహలు పోగొట్టేందుకు పరిశోధనలు చేశారు. అందులో భాగంగానే ఏగొల్పు తన "Origin of Family, Private property and the State" అనే చారిత్రాత్మక గ్రంథాన్ని 1894లో ప్రచురించాడు.

ప్రధానంగా మోర్గాన్ పరిశోధనలను ఉపయోగించి, కమ్యూనిస్టు సమాజ వివాదా వ్యవస్థను చిత్రీకరిస్తూ సమకాలీన వివాదా నైతిక సూత్రాలనూ, వాటి అస్వభావికతనూ తూర్పారబట్టాడు.

జీవశాస్త్రజ్ఞుల విశ్వాసాలేలా ఉన్న రాజకీయ సామాజిక వ్యవస్థలో మౌలికమైన మార్పుకోరే వాళ్లు కాపిటలిస్టులూ, సోషలిస్టులూ, ఆర్థికశాస్త్రజ్ఞులూ కూడా ఈ జీవశాస్త్ర సిద్ధాంతాలను తమ సిద్ధాంతాలకు వత్తాసుగా, తమవైన వర్గ ప్రయోజనాలను నిలబెట్టుకునేందుకు వాడుకున్నారునేదీ నిర్వివాదాంశం. చాలా తర్వాత మరో ధారితేని మతభాందసులు తమ తమ విశ్వాసాల్ని మారుతున్న సాంఘిక విశ్వాసాల దిశలోనే సవరించి తమ ఆధిక్యతను నిలబెట్టుకునేందుకు కృషిచేశారు.

అలాంటి కృషి నేడు కూడా జరుగుతుందనేందుకు నిదర్శనం Robert Wright డార్వినిజంపై విస్తృతంగా పరిశోధించి 'The Moral Animal' why we are the way we are రాశాడు. డార్విన్ జీవిత నేపథ్యం అలంబనగా చేసుకుని డార్వినిజాన్ని మరో కొత్త కోణంలో దర్శించాడు.

డార్విన్ The descent of Man (1971) అనే గ్రంథంలో ప్రకృతిలోని జీవజాలంలోనూ, జంతుజాలంలోనూ కూడా ఆడ, మగ విభేదం ఒక్క తీరుగానే కనిపిస్తుందనీ, మగజాతి ఆడజాతిని ఆకర్షించేందుకు ప్రయత్నిస్తుందనీ సూత్రీకరించాడు.

ఆడజాతి మాత్రం తమ మగజోడు ఎంపిక విషయంలో చాలా ఎన్నికను (selectiveness) చూపెడుతుంది. తాము ఎన్నుకున్న జోడు ద్వారా సంతాన విస్తరణ జరుగాలి. బట్టికి గొంతువ, రంగుల తిట్టి, నెమలికి పింఛమూ, దుప్పికి కొమ్ములూ, ప్రధానంగా ఆడ జాతిని ఆకర్షించేందుకే ఇవి తమ నిత్యజీవనానికీ అంతగా పనికిరావు సరికదా, అవరోధాలు కూడా. అయినా కానీ ఎప్పుడీ పనికి వచ్చే ఈ హంగుల్ని మోస్తూనే ఉంటాయి.

పురుష జాతిలో పోటీ, స్త్రీజాతిలో జాగరూకతా ఈ రెంటినీ, డార్విన్ 'లైంగిక వరణ' (Sexual Selection) గా వర్ణించాడు. డార్విన్ అంతగా గుర్తించని సత్యం, ఇటీవల ప్రాచుర్యం పొందిన విషయం - సహజ వరణం (natural selection) ద్వారా నిర్దేశింపబడే వివిధ వైఖరుల వంటిదే లైంగిక ఇచ్చుకూడా.

జీవరాసుల పరిణామంలో ఈ సహజ వరణపుపాత్ర ఏమిటి? దీని వల్ల ప్రాణులన్నీ చీలేనంత ఎక్కువగా ఒకేలా పునరుత్పత్తిని చేసుకునేలా ప్రవర్తించ (పజేయ)డమే. అంటే ప్రతి ప్రాణి వీలైనంత ఎక్కువ సంతానాన్ని పొందడమే. కాని 'సహజ వరణం' నిజానికి ఇంత సూటిగా పనిచేయదు.

తనకు తానుగా ఈ 'సహజ వరణం' జీవరాసులను తయారుచేయదు. కావాలని ఏదీ కూడా చేయదు. మనగలిగేలా సంతాన విస్తరణ జరుగ గలిగేలా కనిపించే బలవత్తరమైన జీవలక్షణాలను గుడ్డిగా వారసత్వపు లక్షణాల ద్వారా రవాణాచేస్తుంది. తరతరాలకూ ఈ రవాణా ఎంత చాకచక్యంగా జరుగుతుందంటే, ఇదంతా ఉద్దేశపూర్వకంగా చేస్తున్నట్లు కనపడుతుంది. పరిణామ క్రమానికి అధ్యక్షత వహించే వరణం ద్వారా, వారసత్వపు జన్యు సంబంధమైన లక్షణాలు సంతరించే కార్యక్రమపు ఉద్దేశం మూలానే స్త్రీపురుషుల ప్రవృత్తులు వేరుగా ఉండాలన్న అవసరం కూడా ఉంటుంది. చాలినంత మంది ఆడ వాళ్లున్న పక్షంలో, బహు భార్యాత్వానికి నిషేధాలు లేవనుకుంటే, ఏడాదిలో వందలాది సార్లు

మగవాళ్లు పునరుత్పత్తి చేయగలరు. స్త్రీలు మాత్రం ఏడాది కొక్కసారే సంతానోత్పత్తి చేయగలరు (అండ పరిణామ క్రమం స్త్రీ గర్భాశయంలోనే జరగాల్సిరావడాన స్త్రీ ఎక్కువ పునరుత్పత్తి కార్యక్రమాల్ని ఏకకాలంలో చేపట్టలేదు.)

అందువల్ల స్త్రీ తన జన్మ్య కార్యక్రమానికి విజయం చేకూరేలా ఎంతో ఎన్నిక చేసి మరీ పురుషుణ్ణి పొందుతుంది. ఆమెద్వట్టెలో ప్రతీభిడ్డా ఒక జన్మ్య యంత్రం. ఆ యంత్రం యొక్క మున్నీక విషయంలో ఆమె శ్రద్ధ వహించాలి. ఏదైనా తప్పు జరిగితే మరో ప్రయత్నానికి చాలా కాలం పడుతుంది.

అంటే స్త్రీ నిజంగా ఇవన్నీ ఆలోచిస్తుందనికాదు. ఇలాంటి చైతన్యం ఏర్పడని కాలంలోనే మానవ జాతి పరిణామ విస్తరణలు జరిగాయి. భాష సంతరించాకనో, చైతన్యం కలిగాకనో, మన ప్రవర్తనా లక్షణాలు, ఉద్దేశ పూర్వకమైన వినిమయంలోకి రావనరం లేదు. నిజానికి ఇవన్నీ మనకు తెలియడ మనేది మన జన్మ్య క్షేమానికి (genetic interest) అవసరం కాదు.

లైంగిక ఆకర్షణపరంగా, ఈ 'సహజవరణ' తాత్కాలిక ఆకర్షణ, ప్రాథమిక కోరిక, మూర్ఖిల్ల జోసే గుడ్డి ఆరాధన వంటి వెలిగి ఆరిపోయే భావోద్వేగాల ద్వారా జరుగుతుందని నిత్య జీవితంలో అనుభవమే. స్త్రీ కూడా మగవాణ్ణి నఖ శిఖర పర్యంతం చూసి మరీ ఎన్నుకోదు. తర తరాలుగా జన్మ్య ఆభివృద్ధిని పెంపొందించే లక్షణాలకు అనుకూలంగా ఉండే ఆకర్షణలు ఆమెలో నిల్చినందున, తక్కువ పునరుత్పత్తికి దారి తీసే ఆకర్షణలు లేకుండాపోయాయి.

అనుద్దేశ పూరితమైన ఈ జన్మ్య నియంత్రణతను తెలుసుకోవడం అనేది సెక్స్ విషయంలోనే కాక మరెన్నో విషయాల్లో మనం తోలు బొమ్మల వంటి వాళ్లమని తెలుసుకునేందుకు మొదటి మెట్టు. దీని ద్వారా విలైసంత మేరకు తోలుబొమ్మలను నిర్దేశించే వాదాన్ని (logic) అర్థంచేసుకునే దిశలో ఆశాకీరణం. (పూర్తిగా సాంకేతిక పరంగా రాసిన వాక్యాలు తెలుగుసేతలో పైవిధంగా వచ్చాయి. వీటిని వేదాంత పరంగా అన్వయించ కూడదు - రచయిత).

స్త్రీల (పురుషుల) లైంగిక ఆభిరుచుల్ని 'సహజ వరణం ఎలా తీర్చిదిద్దుతుందో తెలుసుకునే ముందు ఆలోచించాల్సిన రెండో విషయం - సదరు సహజ వరణానికి అంతగా ముందుచూపు లేదు.

పరిణామం అనేది కొన్ని నిర్దిష్ట పరిసరాలలో (environmental conditions) జరిగే ప్రక్రియ. పరిసరాలు మారుతూనే ఉంటాయి. భావికాలాల్లో లైంగిక సాధనాలు (కుటుంబ నియంత్రణ సాధనాలు - Contraceptives) వాడతారని కాని, నిష్పుంమైన నిర్వీర్యతను పెంచే సేక్సును అనుసరిస్తారని కాని, కామాతురులు నిజమైన (Real) అనుభూతిని సాధించడం మరచి, స్త్రీలతో నిజంగా కూడి తమ జీన్స్ ను తరువాతి తరంలోకి పండానికి బదులుగా X rated వీడియో టేపుల్ని చూస్తూ కాలక్షేపం చేస్తారని కాని 'సహజవరణం' ఊహించలేదు.

ఏ పరిసరాల్లో అయితే మన మనసులు (minds) ఏకసంభావ్య, పరిణామం చెందాయో, ఆ పరిసరాల్లోనే గర్భిష్ట అనుగుణ్యతను సాధించేందుకు ఆ మనసులు రూపొందించబడతాయని 'సహజ వరణ' సిద్ధాంతం చెబుతుంది. పరిణామానుగతంగా అనుసరించే పరిసరాలు (Evolutionary adaptation to environmental Conditions) గా దీన్ని పేర్కొనవచ్చు. వివక్షతలేని వాంఛ మగ వారి జన్మ్య క్షేమానికి అవసరమా? కాని ఈ ప్రశ్నను సరిగా వెయ్యాలంటే

ఇలా ఉండాలి. నేటి అమెరికాలోగాని, ఏక్వేరియన్ ఇంగ్లండులోకాని ఒకానొక లక్షణం ఒక వ్యక్తియొక్క 'జన్యుశ్రేణి' (genetic Interest) దోహదం చేస్తుందా? తార్కికంగా చూస్తే నేటి మానవ సహజ ధోరణి (human nature) లో భాగమైన వైఖరులన్నీ తరతరాలపాటు మన పూర్వపు సాంఘిక పరిసరాల్లో నెలకొన్న వైఖరులను జన్యువుల ద్వారా విస్తరింప జేసిన వైఖరులై ఉండాలి.

ఈ పూర్వపు మానవ సాంఘిక పరిసరాలెలాంటివి? ఆఫ్రికాలోని కలహరి ఎడారిలో 'కుంగ్సాన్' ఆర్కిటిక్ ఖండంలోని 'ఇమాట్' (Eskimos) పెరుగ్వోలోని 'ఎబే' నాటి వేటాడి సమకూర్చుకునే (hunter - gatherer) సంఘాలకు నేడున్న సమీప ఉదాహరణలు. వీటిలోని తేడాలు, పరిణామక్రమం విషయంలో ఎలాంటి సూత్రీకరణలు చేసేందుకు వీలైన ఏకరూపపు కొలమానాలు కావు. కాని రేఖా మాత్రంగా నాటి స్థితి గతులను పోలిన ఉదాహరణ లున్నాయి. నేడు కూడా చిన్న చిన్న గ్రామాల్లో అందరూ ఒకరినొకరు ఎరిగుండిన ప్రజాసమూహాలు చక్కటి ఉదాహరణలు. సాధారణంగా ఈ సమాజాల్లో ఏక భార్యాత్వంగానో, బహుభార్యాత్వంగానో కానీండి, కడుపు పండే వయసు నిండీ నిండకముందే సాధారణ స్త్రీపురుషుల వివాహబంధం నెలకొంటుంది. ఏది ఏమైనా, నేటి పరిసరాలకూ, అనాది సమాజ పరిసరాలకూ పోలిక లేదనేది నిర్వివాదాంశం.

"we aren't designed to stand on crowded subway platforms, or to live in suburbs next door to people we never talk to, or to get hired or fired, or to watch the evening news. This disjunction between the contents of our design and of our lives is probably responsible for much psychopathology, as well as much suffering of a less dramatic sort. (And like the importance of unconscious motivation it is an observation, for which Freud gets some credit, it is central to his 'Civilization and its discontents' (The Moral - Animal Robert Wright ch. 2 Male & Female P.38 1995 edn Little Brown).

స్త్రీపురుషులు తమ ఎదుటి వారిలో ఏమి కోరుకుంటారో తెలుసుకోవాలంటే అనాది సాంఘిక పరిసరాలను గురించి లోతుగా ఆలోచించాలి. మిగతా జీవజాతుల్లో స్త్రీవర్గం కంటే మానవ స్త్రీలు లైంగిక పరంగా మరింత ముఖావంగా (Coyness) ఎందుకుంటారో తెలియాలన్నా ఈ అనాది సాంఘిక పరిసరాల అవగాహన కావాలి. పురుషుల్లో కంటే స్త్రీలలో ఇది (Coyness) ఎక్కువ అనేది (పరిణామాత్మక సాంఘిక పరిసరాలలా ఉన్నా నిమిత్తం లేకుండా) తెలుస్తోంది.

తన జీవిత కాలంలో ఒక స్త్రీ ఒక పురుషుడు కనగలిగే సంతానం కంటే చాలా తక్కువ మందిని కనగలడు.

అంతంగా, అనాదిగా, మన పూర్వుకులు మానవులు కాకమునుపు, ప్రైమేట్సు కాకమునుపు, స్వస్వజరితువులు కాక మునుపు మానవ మస్తిష్కం కాల కుహరపు మొదటి కొనల్లోంచి పరిణామం చెందసాగే సరీసృపకాలపు మూలాల్లో కూడా ప్రస్ఫుటించిన 'పునరుత్పత్తి' వాస్తవికత ఇది. ఆడ

సాములు అంతగా తెలివైనవి కావు. ఐనా కొండొక ముఛాముతో సంగమించడం అంత వాంఛనీయం కాదనే 'వరణ' జ్ఞానం వాటికుంది.

స్త్రీల ముభావ లక్షణానికీ (Coyness) కారణం 'సహజ వరణ' (తమ) పరిమిత పునరోత్పత్తి లక్షణాన్ని గుర్తించడమే.



1948లో బ్రిటిషు జన్యు శాస్త్రవేత్త A.J. Batman పండ్ల కీటకాలపై (Fruit Flies) ఐరిశోధనలు జరిపాడు. ఆడ కీటకాలన్నీ ఎన్ని మగకీటకాలతో కలసినా వాటి సంతాన సంఖ్యలో మార్పు లేదు. కాని మగకీటకాలు ఎన్ని ఎక్కువ ఆడకీటకాలతో కలిస్తే అంత ఎక్కువగా సంతానాన్ని పొందాయి. బాట్మన్ సూత్రీకరణ ప్రకారం 'సహజ వరణం పురుషుల వివక్షత లేని సంగమ కాంక్షనూ, స్త్రీల వివక్షణా ముభావత్వాన్ని (Coyness) ప్రాల్సహిస్తుందని తెలుస్తుంది.

బాట్మన్ సిద్ధాంతాలు వెంటనే ప్రాచుర్యం పొందలేదు. సాంఘిక జీవశాస్త్ర (socio - biological) దృక్పథం పట్ల అనేక విధాలుగా నిరసన వ్యక్తమైంది. ప్రగతి నిరోధకులనీ, జాతివాదులనీ (Racists) సాసిస్టులనీ ముద్రలు వేశారు. George Williams మరియు Robert Trivers లు 1971లో పరిశ్రమించి కొత్త సూత్రాలకు పునాదులు వేశారు. Williams ఉద్దేశ్యంలో 'సహజ వరణం' ఒక విపరీతంగానూ, బాధాకరమైందిగానూ భావించాడు. అది బాధాకరం కనుకనే 'మృత్యువు' దాని ద్వారా వృద్ధిచెందుతుంది. దాని స్వార్థవరత జాతిమనుగడకు ప్రమాదకరం.

1966లో Williams Adaption and Natural Selective "A critique on current enolutionary thought" అనే గ్రంథంలో స్నేహం, సెక్సు విషయాలపై ప్రాథమిక, మౌలిక అవగాహన కలిగజేయడమే కాక, సాంఘిక ప్రవర్తనపై అవగాహనకు పునాదులు వేయబడ్డాయి.

మగ జంతువునకు తన పాత్ర సంభోగంలో ముగుస్తుంది. అందువల్ల మగజంతువు వీలైనన్ని ఆడజంతువులతో సంగమించడం వల్ల శక్తిని కాని వనరులను కాని ఎక్కువగా వెచ్చించ నవసరం లేదు. కాని ఆడజంతువుకు అదే సంగమం దీర్ఘకాలిక బరువు బాధ్యతలకు తొలి మెట్టు. శారీరకంగానూ, మానసికంగానూ కూడా! అందువల్ల అనుకూల పరిస్థితులు ఏర్పడినప్పుడే పునరుత్పత్తి బాధ్యతలను చేపట్టడం, ఆడ జంతువుకు జన్యు పరంగా క్షేమకరం. అర్జులైన తండ్రులు అర్జులైన సంతతిని ఆపాదించగలరు కాబట్టి, అలాంటి అర్జులైన జంతువును పొందడం ఆడ జంతువుకు జన్యు పరంగా లాభకరం. అందుచేత ప్రేమించడం (Courtship) అవసరమైంది. ఈ ప్రేమించడం అంటే మగజంతువుకు తన అర్జులతను ప్రదర్శించే సాధనం. తను విజంగా అర్జులత కలిగి ఉన్నా లేకున్నా ఉన్నట్లు ప్రవర్తించడం దీనిలో ముఖ్యం. ఇలాంటి దొంగనాటకాల్ని కనిపెట్టగలగడం కూడా ఆడ జంతువుకు అవసరమే. అలా 'సహజ వరణం' 'మగ జాతిలో' అమ్మకపు వైపుణ్యాన్ని (skillful salesmanship) స్త్రీజాతిలో వివక్షణనూ (discretio) ఈ అమ్మకపు వైపుణ్యాన్ని ఎదుర్కొనడాన్ని (Combatting) న్నట్టించింది. అంటే మగజాతి ఆడంబరు లన్న మాట (show - offs)

Trivers తరువాత Williams అతని వాదంలో 'త్యాగా'నికి బదులు 'పెట్టుబడి' (Investment) వాదాన్ని ప్రవేశపెట్టాడు. 1972 లో ప్రచురించిన ఒక పరిశోధనా పత్రంలో 'పితరుల పెట్టుబడి' (Parental investment) ని ఒక సంతానాన్ని పొందడంలో పెట్టుబడి, అదే తరువాత మరొక సంతానంలో పెట్టే పెట్టుబడిని పోగొట్టుకున్న అవకాశపు ఖరీదుగా వర్ణించాడు. పుట్టుక దాకా స్త్రీ జంతువు పెట్టే పెట్టుబడి అధికమైతే, తరువాత ఈ పెట్టుబడి స్థాయి (Intensity not quantity) తగ్గుతుంది.

ఈ పెట్టుబడి స్థాయిల వ్యత్యాసాన్ని ఆధారంచేసుకుని ఒక జీవజాతిలో స్త్రీ పురుషులకు చెందిన ఎన్నో విషయాలు తెలుస్తాయంటాడు Trivers. మగజంతువు ఆత్మతస్థాయి, ఆడ జంతువు ముభావపు స్థాయి, 'లైంగిక వరణ' పు తీవ్రత, వలపు పోకడలు, మాతృపితృత్వాలు, లైంగిక విధేయతా అవిధేయతలు, (Fidelity & Infidelity) మొదలైన వన్నీ తెలుస్తాయుట. E.O Wilson ప్రచురించిన Sociobiology (1975), Richard Darkins ప్రచురించిన The Selfish Gene (1976), Trivers పరిశోధనలకు ప్రాచుర్యాన్ని, ప్రాముఖ్యతనూ తెచ్చిపెట్టడమే కాక ఎందరో మనస్తత్వవేత్తలనూ, ఆంధ్రపాలజిస్టులనూ ఆధునిక డార్వినియన్ పడికట్టులతో ఆలోచించేలా ప్రభావితం చేశాయి.



పై తృక పెట్టుబడి (Male parental Investment) అనేది నిజంగా వాస్తవ జగత్తులో అనేక ప్రాథమిక విషయాల్లో మానవ ప్రవర్తనను నిర్ణయిస్తోందా? మగవాళ్లకంటే ఎక్కువగా ఆడవాళ్లు తమ జోడును ఎన్నుకోవడంలో జాగ్రత్తపడుతున్నారా? (ఇది జీవిత భాగస్వాముల్ని ఎన్నుకోవడంతో పొరబడకూడదు. అది వేరు, ఈ సంగతి వేరు). ముక్కు మొహం తెలీని, తెలుసుకోవాలను కోని వ్యక్తులతో లైంగిక సంపర్కమే - వ్యభిచారం. ఇది నేడూ, నాడు విశ్వోరియన్ ఇంగ్లండులోనూ పురుషులు ఉవ్వెత్తుగా కోరుకునే విషయం. అదే విధంగా బూతు సాహిత్య మంతా కూడా (Pornography) తెలియని మనుషుల అసభ్యకర చిత్రాలు, ఫిల్ములు - నిస్సారమైన రూపకల్పనలు - తెగజరుకునేది కూడా పురుషులే. మొత్తం మీద స్త్రీలకంటే పురుషులే తాత్కాలిక సంపర్కాన్ని (Casual sex), గుప్త సంపర్కాన్ని (Anonymous sex) కోరుకుంటారని అధ్యయనాల ద్వారా తెలిసింది. నాలుగింట మూడొంతుల మంది పురుషులు పరిచయంలేని స్త్రీతో సంగమానికి అంగీకరించా; పరిచయం లేని మగవానితో సంగమించేందుకు ఒక్క స్త్రీ కూడా అంగీకరించలేదు.

పాశ్చాత్య సంఘం నుంచి పొందిన ఈ సాక్ష్యం చాలా మందిని తృప్తిపరచలేదు. Donald Symons 'The Evolution of Human Society' అనే గ్రంథాన్ని ప్రచురించాడు. మానవలైంగిక స్వభావం పై డార్వినియన్ అవగాహనతో ఆంధ్రపాలజీ పరంగా చేసిన సమగ్రపరిశీలన. (ప్రాకృతిక సంస్కృతుల నుంచి, పారిశ్రామిక, భాషా పూర్వక సమాజాల నుంచి, ఎన్నుకొని చేసిన ఈ అధ్యయనం 'పితరుల పెట్టుబడి' దృక్పథంతో పురుషుల విచ్చలవిడి ప్రవర్తననూ, స్త్రీల జాగరూకతనూ మరోసారి నిరూపించింది.

మెలనిసియాలోని Trobriand దీవుల్లోని సమాజాన్ని Symons పరిశీలించాడు. ఈ దీవుల ప్రజలు దాదాపు లక్ష సంవత్సరాల క్రితం అక్కడకు వచ్చారు. వీళ్లకు యూరోపియన్

వలసలతో ఎలాంటి సంబంధం లేదు. Bronislaw Malinowski 1915 లో ఈ దీప్తిపాలను సందర్శించాడు. అక్కడ ప్రజలు సంభోగానికి సంతానోత్పత్తికి సంబంధాన్ని గుర్తించలేని దశలో ఉన్నట్లు గమనించాడు. ఆ దీప్తి వాసి ఒకడు చాలా సంవత్సరాల దీప్తిపాతర యానం చేసి తిరిగి వచ్చాడు. తన భార్యకు ఇద్దరు పిల్లలున్నట్లు చూశాడు. మాలిన్‌స్కి ఈ పిల్లలు నీకు పుట్టలేదని ఆవ్యక్తితో అనకుండా జాగ్రత్తపడ్డాడు. మిగతా దీప్తివాసులతో ఒక పిల్లవాడైనా అతనికి పుట్టలేదేమోనని అనగా, ఈయన మాటలు వాళ్లు అర్థంచేసుకోలే పోయారు.

వాళ్లంత అమాయకులు అన్న సంగతి ఆంథ్రపాలజిస్టులు అందరూ నమ్మలేదు. మనిషి సెక్స్ ఉద్దేశ్యం అవగాహన చేసుకోనడానికి ఎంతో ముందే మానవత్వం గల మనస్తత్వం రూపొందిన మాట మాత్రం వాస్తవం. వాంఛ మొదలైన అన్ని భావనలూ కూడా, మనం ఇతోధిక సంతానాన్ని కోరుకుంటున్నట్లు, అది ఎలా పొందాలో మనకు నిజంగా తెలిసినా తెలియకున్నా తెలిసినట్లు ప్రవర్తించేలా చేయడం కూడా 'సహజ వరణ' పోకడలే. ఇలా లేకుండా, అర్హత గురించి ఉద్దేశపూర్వకమైన బేరీజులు వేసుకునేలా ఉంటే జీవితం మరోలా ఉండేది. భార్యలూ భర్తలూ కూడా నియంత్రణా పద్ధతులతో కూడిన వివాహితరలైంగిక సంబంధాల్లో కూరుకు పోవడమో, లేకుంటే నియంత్రణా పద్ధతులనే సెక్స్‌నో విడనాడేవారు.

ట్రాబ్రియాండ్ సంస్కృతిలో వివాహపూర్వలైంగిక సంబంధాన్ని గురించి విక్టోరియన్ సమాజపు ఆరుర్థాకన పడదు. యుక్తవయస్సు వచ్చిరాకుండానే, యువతీయుకుల్ని లైంగిక సంపర్కాల పై ఎలాంటి ఆంక్షలూ లేకుండా కలుసుకోనిస్తారు. ఒక స్త్రీ ఎవరైనా యువకుణ్ణి నిరాకరించినా నిరాశ చెందదు. మరో యువతి దొరకే అవకాశం తప్పక ఉంటుంది. యువకుడు, యువతీకి నిరంతరం ఏవో కానుకలు ప్రేమచిహ్నంగా ఇచ్చుకుంటూనే ఉంటాడు. పరస్పరాకర్షణ ఉన్నప్పటికీ, లైంగిక సంబంధం అనేది స్త్రీ, పురుషునికి అందించే సేవగానే చూడ బడుతున్నట్లు ఈసాంప్రదాయాన్ని (కానుక లివ్వడం) బట్టి తెలుస్తోంది.

ట్రాబ్రియాండ్ సంస్కృతిలో కూడా స్త్రీలు ఎక్కువ చొరవ తీసుకోవడం సహించరు. పురుషుల విచ్చలవిడి తనాన్ని స్త్రీల ముభావత్వాన్ని బట్టి చూస్తే ఇది సాంస్కృతిక లక్షణం కాదు, జీవలక్షణం (Biological trait) అనిపించదా? విచ్చలవిడిగా తన వాంఛలను బహిర్గతం చేసే స్త్రీ నిరసనకు గురికావడం దాదాపు అన్ని సంస్కృతులలోనూ కనిపిస్తుంది. అదే నిరసన పురుషుల విషయంలో లేదు. దాదాపు అన్ని సమాజాలూ కూడా ఇదే దృక్పథం కలిగి ఉండడం ఆశ్చర్యకరం కదా? ఏంకెల్లు ఇందుకు ఆశ్చర్యపడడు. పురుషాధిక్య సమాజాల్లో ఇది సహజమే నంటాడు. విస్తృతంగా, విపులంగా చర్చించిన Robert Wright తన The Moral Animal లో Morgan గురించికాని, ఎంకెల్లు గురించి కాని ఉదాహరించలేదు. ప్రధానంగా డార్వినిజం ఊతంగా రాసినందున, 19వ శతాబ్దపు జీవశాస్త్రజ్ఞుల నెవరినీ ఉదాహరించలేదు. ఈ సాంస్కృతిక లక్షణ చావులు దాదాపు 5 లక్షల సంవత్సరాల క్రితం ప్రేమేల్లు నుండి విడిపోకముందు మానవాళిలో జన్మ పరంగా కనక లేకుంటే, ఇంతకాలం అన్ని సంస్కృతులలోనూ ఎలా నిలిచి ఉంటాయి?

పై విషయాలను బట్టి చూస్తే ఈ రెండు లక్షణాలూ కూడా కొంత వరకూ అంతర్గత స్వభావాలని చెప్పి డార్వినియన్ నూత్రీకరణను ఒప్పుకోవలసివుస్తుంది. మగజాతి ఉత్పత్తి

స్త్రీజాతి మూకీబావం చాలా జీవజాతుల్లో నిరూపించబడింది. ఆడ జీవులతో కాక వేరే విధంగా లైంగిక తృప్తిని కోరే మగ జీవుల గుడ్డితనానికి చాలా నిదర్శనాలున్నాయి. కొన్ని రకాల కప్పలలో మగ కప్ప మగ కప్ప కొగిల్లో ఇరుక్కోవడమేకాక తామిరువురం వృథాగా గడుపుతున్నామని తెలుపుతూ మగకప్ప release call ఇవ్వడం గమనించవచ్చు. కొన్ని రకాల పాములు చచ్చిన ఆడ పాములతో గడిపాక నిజమైన ఆడపాము దగ్గరకు వెడతాయి. మగ బర్క్ పక్షి, దూది కూరిన బర్క్ పక్షిని గోడకు తగిలిస్తే దాని చుట్టూ సంగమించడానికి తిరిగి దాని వెనకాల భాగం కోసం చూస్తుంది. ఒక చెక్కెరల, కళ్ళు ముక్కు లేని బొమ్మ చుట్టూ తిరిగేందుకు (మరింత మగతనం కల) బర్క్ పక్షి ప్రలోభపడుతుంది.

అయితే ఈ ‘‘పైతృక పెట్టుబడి’’ సిద్ధాంతానికి కొన్ని అపవాదాలు (exceptions) కూడా లేకపోలేదు. ‘మగపెట్టుబడి’ ఆడపెట్టుబడితో సరితూగుతూ, లేదా కొన్ని సందర్భాల్లో అధిగమించడాన్ని William (1966లోనే) కొన్ని జాతుల్లో పేర్కొన్నాడు.

సముద్రపు గుర్రాలు (Sea Horses), వాటి దగ్గర బంధువు గొట్టపు చేపలు (Pipe Fish) ఈ విషయంలో ఉదాహరణలుగా చెప్పవచ్చు. వీటిలో గ్రుడ్లు మగజీవి శరీరంలో గల సంచిలో పెరుగుతూ కంగారూవలె (of Marsupial family) మగజీవి రక్తంలోంచి పోషక పదార్థాలను గ్రహిస్తాయి. దీని వల్ల ఆడజీవి మరోసారి తన పునరుత్పత్తిని ప్రారంభించ గలుగుతుంది. ఇందువల్ల స్త్రీజీవి పునరుత్పత్తి సామర్థ్యం అంతగా పెరగదు. స్త్రీజీవి మగజీవుల కోసం వేలాడి, వలపు చూపి (Courtship) సంగమానికి ప్రయత్నిస్తుంది.

ఫాలరోప్ (Phalarope) జాతి పక్షులు (Sea Snipes) గా గుర్తించ బడ్డ మరో రెండు జీవ జాతులతో సహా ఈ ‘పైతృక పెట్టుబడి’ యొక్క విపరీతపు లక్షణాలను కలిగి ఉన్నాయి. మగపక్షి గుడ్లపై కూర్చుని పొదుగుతుంది. ఆడఫాలరోప్ పక్షి మరింత పెద్దగానూ అందంగానూ ఉంటుంది. ‘లైంగిక వరణ (Sexual Selection) విలోమ దిశలో ఉందనేందుకు మరోగుర్తు మగపక్షుల కోసం ఆడపక్షులే పోటీ పడతాయి.

ఆడపక్షులు మిగతా జీవ జాతుల్లో మగజీవుల్లా తమలో తాము దెబ్బలాడుకుంటూ అంగాంగ ప్రదర్శనలు చేసుకుంటూంటే, మగపక్షులు నిర్లిప్తంగా గుడ్లపై కూర్చుని ఉంటాయి.

పనామానియన్ విషపు కప్పలూ (Panamamian poison - arrow frogs) ఒక నీటి పురుగు (Water bug) ఫలదీకరణ చెందిన గుడ్లను తమ వీపులపై మోస్తాయి. Mormon Cricket కూడా అంతే!

మనమూ, కోతులూ:

మనకు అతి సన్నిహితులైన జీవజాతులు, చింపాంజీలు, బోనో బోస్లు (Pigmy Chimps), గొరిల్లాలు, బరాంగుటానులూ, మన నుంచి విడిపడినాక పరిణామ క్రమంలో ముందుకు వెళ్ళాయి. చింపాంజీలూ, బోనో బోస్లు ఎనిమిది మిలియన్ల సంవత్సరాల మునుపు, బరాంగుటాను 16 మిలియన్ సంవత్సరాల వెనుక మననుంచి విడిపోయాయి. లేదా మనమే వాటి నుంచి విడిపోయాం. ఐనా జీవాంశుల పరిణామ క్రమపు మహాప్రస్థానంలో అదేమంత ఎక్కువ కాలంకాదు. గత ఆరు - నాలుగు మిలియన్ సంవత్సరాల మధ్య, మన పూర్వీకులుగా



పరిగణించబడిన ' ఆస్ట్రలో పితిసిన్ ' (Austrialopithicine) కోతిమెదడు సైజుతో, నిబారుగానే నడిచింది. అంటే చింపాంజీ విడిపోయిన కొద్ది కాలానికి, ఒకటిన్నర మిలియన్ల సంవత్సరాల క్రితం Homo - Erectus, కోతి సైజుకూ మనసైజుకూ మధ్యస్థమైన మెదడు కలిగి ఆ మెదడును ఉపయోగించి నిప్పును కనుగొన్నాడు.

వారసత్వపు లక్షణాలను, పరిణామ క్రమంలో వెతికేందుకు వెనక్కు వెళ్లాల్సి. నలుగురు గోధుమరంగు కళ్ళన్న దూరపు వేలు విడిచిన సోదరులకు వాళ్ళ Common great- great grand parents లో ఒకరి కైనా గోధుమరంగు కళ్ళ ఉండి ఉండాలను కోవడం లాంటిది. నిజమైనా కాకున్నా ఒకసోదరుణ్ణి చూసినప్పుడు కాక ఇద్దరిని చూసినప్పుడు ఈ ఊహ నిజమే ననిపిస్తుంది కదా!

అదే విధంగా మనం కోతులతో అనేక లక్షణాలను పంచుకున్నాం. చేతులకు, కాళ్ళకు ఐదు వేళ్ళుండడం వంటి భౌతిక పోలికల విషయంలో ఎలాంటి పేచీలేదు. (స్త్రీ) పురుషుల లైంగిక కాంక్షల విషయంలో కోతులతో పోలికలు పనికివస్తాయి.

ఒరాంగుటాన్ జాతి ఆడకోతులు తమ పరిమిత పరిధిలో ఒకచోటే తిరుగుతాయి. మగ ఒరాంగుటాన్లు సంచార తత్వం కలవి. ఒకమగ ఒరాంగుటాన్, రెండు మూడు ఆడ ఒరాంగుటాన్ల పరిధుల్లో సంచరిస్తూ వాటిని కైవసం చేసుకుని, ఆడ ఒరాంగుటాన్ ప్రసవించిన వెంటనే కనిపించకుండా వెళ్లిపోతుంది. కొన్నేళ్ళ తరవాత మళ్ళీ గర్భ ధారణావశానం వస్తుందను కుంటే మొహం చూపెడుతుంది. ఈలోగా సమాచారం ఉండదు (In the meantime, he doesn't bother to write).

ఇంక మగ గొరిల్లా విషయం వేరు. ఎన్నో ఆడ గొరిల్లాలకూ, యువ మగ గొరిల్లాలకూ, ఆడ గొరిల్లాల సంతానానికి సమాహ నాయకుడిగా ఉండడమే దాని ధ్యేయం. గుంపుకూడాయకుడిగా (Group Leader) తనకొక్కడే ఉన్న ఆడ గొరిల్లాలన్నిటితోనూ లైంగిక స్పృహ ఉంటుంది. ఈ మర్యాదను గుర్తిస్తూ మిగతా మగ గొరిల్లాలు వెధవేషాలెయ్యకుండా పడి ఉంటాయి. నాయకుడు ముసలివాడుకాగానే ఆడ గొరిల్లాలను మిగతా మగ గొరిల్లాలతో పంచుకుంటాడు. అంతేకాక (గుంపు బైటనుంచి వచ్చిన) ఇతర మగ గొరిల్లాలు తన ఆడ గొరిల్లాలను లేవదీసుకు పోకుండా కాపాడుకుంటూ తన అధిపత్యాన్ని నిలబెట్టుకుంటూనే ఉండాలి.

మగ చింపాంజీ కూడా యోధుడే. గొరిల్లా మగ స్థాయికరణతో పోలిస్తే అంతగా పటిష్ఠం కాని మగ స్థాయికరణాల్తో పైకి రావలసి ఉంటుంది. ఈ మగ చింపాంజీ నిరంతరం యుద్ధవైఖరి, బెదిరింపు, టక్కరి తనాలతో ఎదకువచ్చిన ఆడ చింపాంజీలపై తన అధిపత్యాన్ని నిలబెట్టుకోవాలి.

ప్రైమేట్లు అన్నిటిలోనూ అత్యంత శృంగార పూర్వకమైనవి బోనోబోస్ కోతులు. వాటి లైంగిక చర్యలు అనేక విధాలుగా ఉంటాయి. ఇవన్నీ పునరుత్పత్తికి కాక ఇతర విషయాలకు తోడ్పడతాయి. స్వలింగ సంపర్క సూచకమైన ప్రసర్తన- ఆడ బోనోబోస్లు తమ జననోద్రియాలను పరస్పరం స్పృహసూచకంగా తడుముకుంటాయి. అయినా వీటి సాంఘిక లైంగిక (Socio - Sexual) చర్యలు చింపాంజీలను పోలి ఉంటుంది. అంటే పటిష్ఠమైన

పురుషస్థాయికరణ ద్వారా (Male - Hierarchy) స్త్రీ బోవోబోనలకు చేరిక కావడానికి ఉపయోగపడుతుంది.

మానవులకు అతి సన్నిహితమైన చింపాంజీలు బోనబోనలు - విచ్చలవిడి శృంగారం అనేక మందితో కలవడం వంటి లక్షణాలు - ఈ జాతుల ఆడ జంతువుల్లో కనపడతాయి. మగకోతుల్లా (Apes) కిండా పైనా వెతుకుతూ మొదటికే ముప్పు తెచ్చుకుంటూ, వీలైనంత ఎక్కువ లైంగిక సంతృప్తి కోసం, వీలైనంత ఎక్కువ (మంది) ఆడకోతులతో కలుస్తూ, ఈ జాతుల ఆడకోతులు వెంపల్లాడవు. తమ కోరికలు తీర్చుకునే కిటుకులు వాటికున్నాయి. ఇవన్నీ స్త్రీజాతి ముభావత్వాన్ని (Coyness) పురుష జాతి విచ్చలవిడితనాన్ని సూచిస్తాయి.

ఈ ఆడకోతులు మూకీ బావాన్ని చూపెడుతూనే ఎన్నికను చూపెడతాయి. ఆధిపత్యం పొందిన మగకోతిని చేరనిస్తాయి. అణగారిన (లొంగిపోయిన) మగకోతుల్ని నిరసిస్తాయి. అలా పరిణామక్రమంలో పెద్దగా ఉండి, కుత్సిత ధోరణిల మగజంతువుల్ని పెంపొందించే డార్వినియన్ 'లైంగిక వరణ'లో గల ఒక రకమైన ధోరణిని ఇది చూపిస్తుంది. మరి రెండో ధోరణి మాటేమిటి? తన ధ్యేయానికి తగినట్లుగా తోచే మంగళ పురుషుణ్ణి అలా ఎన్నుకుంటుంది?

ఆడ గొరిల్లా (తన వాడైన) దీర్ఘకాయపు అధినాథుడితో కాపురం చేస్తూనే, తన జీవిత కాలంలో ఎప్పుడో, అప్పుడు సాధారణంగా వలసపోతుంది. నాయకుణ్ణి బెదిరించి, బహుశా యుద్ధం కూడా చేసి గుంపుపై దాడి సాగించిన మరో (గుంపు వెలుపలి) మగకోతి పట్ల తగినంత నచ్చబాటు కలిగితే, దానితో లేచిపోతుంది.

చింపేల విషయంలో అలాకాదు. చింపాంజీ గుంపు నాయకుడు తన ఇష్టం వచ్చిన ఆడ చింపాంజీతో కలవవచ్చు. ఆడ చింపాంజీలు వేరే మగ చింపాంజీలతో కలవకుండా బెదిరిస్తాడు. ఆడ చింపాంజీలు మరో మగచింపాంజీ కోరికను తిరస్కరించడానికి ఈ భయమే కారణం. కాని మనుషుల కలాపాలకు అతి సన్నిహితంగా కనిపించే సుదీర్ఘమైన ప్రేమ కలాపాలు (Courtship) ఇవి నేర్చుతాయి. ఒక జంట గుంపు నుంచి దూరంగా కొన్ని రోజులు, వారాలపాటు ఏకాంతంగా గడుపుతుంది. ఆడ చింపాంజీ సజావుగా వస్తే సరేసరి. లేదా బలవంతంగా లాక్కెళుతుంది. ఒక్కొక్కసారి ఆడ చింపాంజీ నిరోధించి నెగ్గుతూంది కూడా. నిరోధించాక కూడా శాంతియుతంగా మగ చింపాంజీతో వెళ్లి పోతుంది.

తన నిరోధానికి మిగతా మగ చింపాంజీలు సహకరిస్తాయని తెలిసి కూడా దానితో వెళ్లిపోతుంది.

కాని ఇలా నిరోధించి వెళ్ళడం కూడా ఒకరకమైన ఎంపిక అనే చెప్పాలి. ఇందుకు ఒరాంగుటాన్లు మంచి ఉదాహరణ. ఉన్న వాటిలో కొన్ని మగ కోతుల్నే ఎన్నుకోవడం ద్వారా ఒక రకమైన అనుకూలమైన (Positive) ఎంపికను అమలుపరుస్తాయి. చివరకు బలవంతంగా లొంగ దీసుకోబడతాయి. మానభంగం, చెరచడం అనే మాటలు జంతువులకు కూడా అన్వయిస్తే ఇవి బలాత్కరించ బడినట్టే లెక్క. యువ ఒరాంగుటాన్లు తరుచుగా చేసే ఇలాంటి బలాత్కారాల వల్ల వాటి కడుపు పండుదు. ఇలాంటి బలాత్కారాలను వరసగా సాగించిన సందర్భాల్లో, అలాంటి, బలిష్ఠమైన రేపిస్ట్ కోతి ద్వారా అదే మాదిరి బలవంతుడైన యుద్ధ తత్వపు రేపిస్ట్ సంతానాన్ని

పొందవచ్చు. అందుచేత ఇలా నిరోధించడం కూడా 'సహజవరణ'పు ఎత్తుగడే. దీనివల్ల చచ్చు, పుచ్చు, నిర్వీర్యమైన సంతానం కనకుండా జాగ్రత్తపడే అవకాశం ఉంది.

మగవాళ్ళ స్త్రీల విషయంలో అనుకున్నట్టుగా ఆడ ఒరాంగుటాన్లు 'అది నిజంగా కావలసి' బెట్టుకెయ్యవు. ఒకవేళ 'అది నిజంగా' కోరుకుంటే అతి తక్కువ నిరోధంతో అతి తక్కువ వడపోత సాధనంగా (Screening Device) దీనిని ఉపయోగించగలదు. దీని మూలంగా ఆడ ఒరాంగుటాన్లు కొన్ని మగ ఒరాంగుటాన్ల నిర్దిష్టమైన ఎంపికను చూపకున్నా మరొకొన్ని ఒరాంగుటాన్ల పట్ల ఎంపిక చూపినట్లే - 'సహజవరణ' ఈ de facto విచక్షణను de juro విచక్షణగా కనుపింపజేస్తుంది.

డాన్వీనియన్ పరిభాషలో ఈ నిరోధకపు వైఖరి వల్ల లాభాలు దానికున్నాయి. ఆడజంతువులు నిరోధాన్ని అరంభించగానే దాన్ని భేదించేటప్పుడు, మరింత నిరోధిస్తాయి. ఇలా నిరోధాన్ని భేదించే కోతులు తీవ్ర నిరోధం చేయగలిగిన ఆడకోతులకు పుట్టి ఉంటాయి. అల్ప నిరోధకపు కోతులకు పుట్టి ఉండవు. మగ కోతి ఈ నిరోధాన్ని భౌతికంగానా వాచ్యంగానా భేదిస్తుందనేది అప్రస్తుతం.

ఒర్కి-పక్షి గడ్డి బొమ్మ చుట్టూ తిరుగుతూ చూసి మనం నవ్వుకోవచ్చు. కాని ఒక నర్సు చిత్రం ఉత్తేజితులయ్యే మనుషుల మాటేమిటి? ఈ ఉత్తేజం జాలిగొల్పవచ్చు. హాస్యస్ఫోరకం మాత్రం కాదు. కాని ఫాటో అని తెలిసి కూడా మగవాడు ఉత్తేజపడడా? అదే ఫాటోతో స్త్రీలు ఉత్తేజితులెందుకు కారు. బహుశా ఒర్కి-పక్షి ప్రవర్తన కంటే మునుపటివర్తన మరింత తోతైనదికావచ్చు. తమను ఉద్రేక పరుచుతాయనుకున్న వాటిని మగవాళ్ళు చూడకుండా ఉండేందుకు నిర్ణయించుకోవచ్చు. మానవులకు గల ఈ ప్రగాఢమైన, సంక్లిష్టమైన సదుపాయం ఒర్కి-పక్షికి కాని జంతు ప్రపంచానికి కాని లేదు. అలాగే దీర్ఘకాలిక ప్రయోజనాల కోసం సాధనచేసి అవకాశమూ వాటికి లేదు.

'సహజవరణ' ద్వారా చెందిన పరిణామక్రమంలో మానవుడు లొంగుబాటు కోసం తీసి గుసుగుసలు (Sweet nothings) పలకవచ్చు! సహజవరణ! యుగయుగాలుగా తన సాధనాలను పదునుపెట్టనిదే మానవ మస్తిష్కపు నవోన్మేష కణ జాలానికి ఈచాతుర్యం సంతరించలేదు.

ఇరవై మిలియన్ల సంవత్సరాల క్రితం విడిపోయిన మన పూర్వీకుల తెగ గిబ్బన్ జాతి కోతులన్నాయి. వీటి పరిణామక్రమంలో ఒకానొక దశలో మరింత 'పైతృక పెట్టుబడి (Parental Investment) అప్పటి పరిస్థితులు మగగిబ్బన్లను ప్రేరేపించి ఉండాలి. నేటికీ మగ గిబ్బన్లు విడువకుండా సంతానాన్ని ఓకంట కనిపెడుతూ ఉంటాయి. ఒక గిబ్బన్ తెగలో మగగిబ్బన్ పిల్లలను ఎత్తుకుంటుంది; apes లాకుండా ఇంక సంతారపు సరిగమల కొస్తే, కానున్న కుటుంబ విచ్ఛేదకులకు (Home- Wreckers) సందేశమో అనిపించేలా జంటగా గొంతెత్తి ప్రతి ఉదయం యుగళ గీతాలు పాడతాయి.

మనలో మగవాళ్ళు కూడా పిల్లలను ఎత్తుకోవడం చూస్తాం. గిబ్బన్లలా మనం కూడా ఒకానొక పరిణామ క్రమ వికాసపు సందర్భంలో, మిలియన్ల సంవత్సరాల క్రితం అలాంటి అనుభవాల్లో జరిగితే నాటి వారసత్వం ఇలాకని పిస్తోందా? స్త్రీపురుషలైంగిక ప్రయోజనాలు ఏక భార్యా జీవనాన్ని (Monogamy) న్యాయమైన ఆశయంగా రూపొందేలా సమ్మిశ్రిత మయ్యామా?

గ్రహగ్రహంతర వాసు లున్నారా?

- డా॥ డి. చంద్రశేఖర రెడ్డి
- కాకాని చక్రపాణి

జ్ఞాన తృప్తి మానవుని విశిష్ట లక్షణం. ఈ విశాల విశ్వం గురించి తెలుసుకునే ప్రయత్నాలు ఆది నుండి మానవుడు చేస్తూనే ఉన్నాడు. లక్షల సంవత్సరాల మానవ ప్రగతిలో విశ్వానికి సంబంధించిన అనేక రహస్యాలను భేదించాడు. అయినా ఇంకా మానవుడు తెలుసుకోవాల్సిన అనేక రహస్యాలు ఈ విశ్వంలో దాగివున్నాయి, ఆ ప్రయత్నంలో మానవుడు నిరంతరం కృషి చేస్తూనే వున్నాడు.

'పాలపుంత'లో నూరుకోట్ల నక్షత్రాలున్నాయి. మన సూర్యుడు ఒక నక్షత్రం. ఆ నక్షత్రం చుట్టూ తొమ్మిది గ్రహాలు తిరుగుతున్నాయి. ఆ తొమ్మిదిలో భూమి ఒకటి. ఈ గ్రహాల చుట్టూ వాటి కంటే చిన్న ఉపగ్రహాలు తిరుగుతున్నాయి. చంద్రుడు భూమిచుట్టూ తిరిగే అలాంటి ఉపగ్రహం. భూమి మీద ప్రాణులున్నాయి. ఈ ప్రాణికోటి పరిణామక్రమంలో ఉన్నత స్థానంలో మనిషి వున్నాడు.. విశ్వంలో మన సూర్యుడి లాంటి అనేక కోట్ల నక్షత్రాలు, ఆ నక్షత్రాల చుట్టూ పరిభ్రమించే అనేక గ్రహాలు వున్నప్పుడు వాటిలో జీవులు, మానవుని లాంటి బుద్ధి జీవులు వుండే అవకాశం లేదా?

విశ్వాన్ని గురించిన మన జ్ఞానం పెరుగుతూనే వుంది. కొత్త నక్షత్రాలను కనుగొంటున్నాం. కొత్త గ్రహాలను కనుగొంటున్నాం. ఆ గ్రహాలను గురించి తెలుసుకునే ప్రయత్నం చేస్తున్నాం. నక్షత్రాల్లాగా గ్రహాలు అగ్ని గోళాలు కావు కనుక - అంటే వాటిలో అగ్ని చల్లారిపోయే అవకాశం వుంది కనుక - వాటిలో జీవరాసులు ఉన్నాయా అని తెలుసుకునే ప్రయత్నం చేస్తున్నాం.

ఖగోళ శాస్త్రాధ్యయనం ఈనాటిది కాదు. కాలాన్ని కొలవటమూ, గ్రహాల పరిభ్రమణాలూ, నక్షత్రాల స్థితులను బట్టి మార్గాన్ని గ్రహించటమూ ప్రాచీన కాలంలోనే మానవుడు గ్రహించాడు. పాశ్చాత్య నాగరికత ఎంత ప్రాచీనమో, భూమి కాక ఇతర ప్రపంచాలున్నాయన్న ఊహ కూడా అంతే ప్రాచీనమైనది. గెలీలియో ఆవిష్కరణలు అటువంటి ప్రపంచాలను కనుగొనే నూతన ప్రయత్నాలకు ఊపిరి నిచ్చాయి. 1781లో విలియం హెర్షెల్ యురేనస్ ను కనుక్కోవటం ఈ ప్రయత్నాలకు లభించిన ఘనవిజయం. 1846లో యోహాన్ గాల్ నెప్ట్యూన్ ను కనుగొన్నాడు.

కొత్త గ్రహాలను, నక్షత్రాలను కనుగొనటం వల్ల మన గ్రహం లాగానే ఇతర గ్రహాలలో కూడా జీవరాశి వుండ వచ్చునన్న ఊహ మనిషికి కలిగింది. ఈ ఊహ ఆధారంగా ఎన్నో కథలు, నవలలు వచ్చాయి. గ్రహంతర వాసులను గురించి రచయితలు ఎన్నో ఊహలు, కల్పనలు చేశారు. ఎగిరే పళ్ళాల (Flying Saucers) గురించీ గ్రహంతరాల నుండి అజ్ఞాత వస్తువుల (Unknown Objects) గురించీ ప్రపంచ మంతటా ఎన్నో పుకార్లు ప్రచారంలోకి వచ్చాయి. సృజనాత్మక సాహిత్యంలో, ముఖ్యంగా వైజ్ఞానిక కాల্পనిక సాహిత్యం (Scientific Fiction)లో ఊహజనితమైన కల్పనలన్నీ ఒకవైపున చోటు చేసుకుంటూ వుంటే, మరోవైపున గ్రహంతరాలలో జీవుల గురించి వాస్తవాలను తెలుసుకోవటానికి పరిశోధనలు కూడా ప్రారంభమయ్యాయి.

1894లో ఆధునిక ఖగోళశాస్త్రజ్ఞుడు పెర్సివాల్ లోవేల్ అధికారక గ్రహం (Mars) లో జీవరాశి వుందని విశ్వసించి పరిశోధన కోసం అమెరికాలోని అరిజోనాలో స్వంత నక్షత్రశాలను నిర్మించాడు. ఆయన ఆంగారక గ్రహంలో జీవరాశిని కనుక్కోలేక పోయాడు కాని, ఆయన నక్షత్రశాలలో సహాయకుడిగా పనిచేసి తరువాత న్యూమెక్సికో విశ్వవిద్యాలయంలో ప్రొఫెసర్ ఎమిరిటస్ అయిన క్లైడ్ లాం బోగ్ 1930లో ఫ్లూటోను కనుగొన్నాడు. 1990కి ముందు కనుగొన్న చివరి గ్రహం ఇదే.

ఈ సుసావిశ్వంలో ఇతర గ్రహాల మీద జీవం ఉందని తెలిస్తే మన ఆలోచనలు ఎలా ఉంటాయి? ఇతర గ్రహాల మీద జీవాన్ని గురించి మనం పరిశోధిస్తున్నామంటే, మనలను మనం మన స్థానం ఏమిటి - అనే ప్రశ్నలకు సమాధానాలు వెదుక్కంటున్నామన్నమాట.

సూర్యులుగా ఈ భూమి మీద తప్ప మరెక్కడా మనుషులుగాని, ఇతర జీవరాసులు గాని లేవని విశ్వంలో మనం ఏకాకులం కాము,” అని చెబుతూనే ఉన్నారు. దీనికి సంబంధించిన ముఖ్య భూమికి సంబంధించిన స్రవ్యకత ఏదీ లేదని, ఏదైనా సంభావ్యత ఉంటే, దానిని స్రవ్యత సంభావ్యత

తొత్తికంటా ఒక విషయాన్ని స్రవ్యత పొందినదంటే, దానిని శాస్త్రానికి అంశాలతో రుజువు చేయడం ఉండవచ్చని భావించినప్పటికీ, ఆ జీవానికి దారితీసిన రసాయనిక ప్రక్రియలు మామూలుగానే

జీవం విచిత్రమైంది. ఎన్నో ఎన్నో కోట్ల కోట్ల కణ అవకాశాలం ఒకవం యూద్వాతంగా జరిగే సంఘటన మరో చోట సంభవించే అస్సారం అత్యంతాల్పం. ఈ ఆలోచన థెర్మోడైనమిక్స్ (chaos) నైపుకు చలిస్తున్నది” అంటుంది ఆ రెండో నియమం. ఇదే వాదనను పరిణామ సిద్ధాంతానికి సరకు జరిగిన పరిణామాన్ని స్రవ్యత అనడం హాస్యాస్పదం. పరిణామం అనుసరించిన బాట అనేకానేక ఉండడానికి నీలు లేదు. అలాంటప్పుడు చేతన దిశగా, ప్రజ్ఞా దిశగా గమనం ఉందని ఎలా చెప్పగలం? అవకాశం మృగ్యం అన్నమాట.

“స్వయం వ్యవస్థీకరణ (Self Organisation) ప్రక్రియద్వారా సంక్లిష్టత తమను తాము, తమంత తాము వ్యవస్థీకరించుకొనే అంతర్నిర్మిత ప్రవృద్ధి కనుక ఉంటే, ప్రజ్ఞా చెబుతున్నారు. స్వయం వ్యవస్థీకరణకు, జీవానికి సంబంధం ఏమిటో వారు నివరించ లేకపోతున్నారు. ప్రాథమిక లక్షణంగా స్రవ్యత ధోరణి గూడా ఉంటుందని ఈ స్వయం వ్యవస్థీకరణ సిద్ధాంతం అంటున్నది.

సూర్యుని వంటి నక్షత్రాలచుట్టూ తిరోగ్రహం కోసం అన్వేషణం వద్దెనిమిది నెలల క్రితం వరకు అసఫలంగానే వున్నది. శాన్ ఫ్రాన్సిస్కో స్పేట్ యూనివర్సిటీ ఖగోళశాస్త్రజ్ఞులు జెఫ్రీ మార్సీ, పాల్ బట్టర్లీలు ఈ ఏడాది జనవరిలో రెండు గ్రహాలను కనుగొన్నారు. మొదటిది - 47 ఉర్నేసు జోర్స్ అనే నక్షత్రం చుట్టూ పరిభ్రమించే గ్రహం. బిగ్ డిప్లర్లో భూమికి 35 కాలి సంవత్సరాల దూరంలో వుందని. గురు గ్రహానికి రెండింత లుంటుంది. బహుశా ఇది గురు గ్రహాలగానే హైడ్రోజన్ నలైడ్, అమ్మోనియా, మిథేన్ వంటి వాయువులతో నిండి వుండవచ్చు. గంటకు

వందల కిలో మీటర్ల వేగంతో భయంకర ప్రవాహాలు, పెను తుఫానులుగా మారుతుంటాయి. ఈ తుఫానులు భూమిని మింగి వేయగలిగి శతాబ్దాల తరబడి కొనసాగుతుంటాయి. ఈ గ్రహంలో ఘన ప్రదేశం ఏమయినా వుంటే అది వేల కిలోమీటర్ల వాతావరణంలో మునిగివుంటుంది. రెండవది - 70 వర్జిస్ నక్షత్రం చుట్టూ తిరిగే గ్రహం. ఇది గురు గ్రహానికి ఆరింతలు వుంటుంది. మొదటి గ్రహం కంటే తీవ్రమైన వాతావరణ పరిస్థితులు నెలకొని వున్నాయి దీనిలో. ఈ పేరు పెట్టని నూతన గ్రహాల ప్రాముఖ్యత ఏమిటి? సూర్యుని చుట్టూలాగానే ఇర్రత నక్షత్రాల చుట్టూ కూడా పరిభ్రమించే గ్రహాలున్నాయన్న విషయం ఇక్కడ ప్రధానం.

మన విజ్ఞాన శాస్త్రం, మన మత విశ్వాసాలు, మన ప్రపంచ దృక్పథం - అన్నీ పూర్తిగా మారిపోతాయి. పరిశోధించుకొంటున్నామన్నమాటే. మనం ఎవరం? ఎక్కడ నుంచి వచ్చాం? ఈ మహా విశ్వంలో

జన సామాన్యం నమ్ముతుంది. కాని ఈ నమ్మకానికి భిన్నంగా తాత్త్వికులు ఎప్పటి నుంచో, “ ఈ విషయాలను ప్రాచీన గ్రీకుతత్వవేత్త డెమోక్రిటస్ చెప్పాడు. ప్రకృతి నియమాలు సార్వత్రికాలనీ, జ్ఞానమందనీ ఆయన చెప్పాడు.

నేరు. ఖగోళజ్ఞులు ఈ మహావిశ్వంలో ఎన్నో గ్రహాలున్నాయని, వాటిలో చాల వాటి మీద జీవం మిగిలిపోయాయి.

సంభవించే అణువుల సంఘాతం అది. మరి ఇలా చాల అరుదుగా, అందులోనూ యాదృచ్ఛికంగా రెండో నియమాన్ని అనుసరిస్తుంది. “ ఈ విశ్వం మరణిస్తున్నది, నెమ్మదిగా, అని వార్యంగా ప్రళయం అన్వయించవచ్చు “ డార్విన్ వరణం” (Selection) గుడ్డిది. అలాంటప్పుడు అమీబా నుంచి మనిషి సంభావ్య పథార్థ యాదృచ్ఛికంగా ఎన్నుకొన్న ఒక బాట. ఇదే నిజమే దిశానిర్దేశం (Directionality) ఒక సారి ఈ భూమి మీద మనుషులంతా ఏదో కారణాన అంతరిస్తే, మళ్ళీ మనుషులు అవతరించే

అలాంటప్పుడు, ఎదార్దం, శక్తి (M&I)

చేతనల పరిణామం తేలికగానే జరుగుతుందని ఊహించవచ్చు.” అని కొందరు జీవ శాస్త్ర అయితే, ఏది ఏమైనా ఒక ప్రక్క ఈ విశ్వం ఏకంగా

ఈ సాఫల్యాల ప్రేరణతో ఖగోళశాస్త్రజ్ఞులు మరింత అన్వేషణకు, విశ్లేషణకు ఉత్సాహంగా పూనుకుంటున్నారు. సుదూర గ్రహాల నుండి ప్రసరించే అత్యంత స్వల్ప ఉష్ణోన్నయినా కనిపెట్ట గల ఒక నూత్న యూరోపిన్ శాటిలైట్ ఇన్ఫ్రారెడ్ స్పేస్ అబ్జర్వేటరీ (I.S.O) ఫలితాల కోసం శాస్త్రజ్ఞులు కుతూహలంగా ఎదురుచూస్తున్నారు. ఈ నూతనంగా కనక సీసం ఒకదాని చిత్రాన్నయినా తీయగల హబుల్ స్పేస్ టెలిస్కోప్ లో అమర్చునున్న ఒక కొత్త ఇన్ఫ్రారెడ్ కెమేరా

కోసం ఎదురు చూస్తున్నారు. 1997లో ఇది సాధ్యం కావచ్చు. నాసా ఆరిజిన్స్ ప్రాజెక్ట్ నిర్మించబోయే కొత్త అంతరిక్ష టెలిస్కోపుల కోసం శాస్త్రజ్ఞులు వేచి చూస్తున్నారు.

భూమిపైనున్న నక్షత్ర శాల నుండి పరికించే వారికి నక్షత్రం భూమివైపు, భూమికి దూరంగాను తన కక్ష్యలో తిరుగుతూండడం వల్ల ఆ నక్షత్రం నుండి వస్తున్న కాంతి తరంగాలు ఒక్కోసారి దట్టమై, మరోసారి పల్లనయినట్లు కనిపిస్తాయి. అందువల్ల ఆ కాంతి మొదట్లో మరీ నీలంగాను, ఆ తరువాత కొంత ఎర్రగాను, మళ్ళీ నీలంగాను - ఇలా కనిపిస్తుంది. ఈ కాంతి తరంగాల మార్పులనే డాప్లర్ ప్లస్ట్ అంటారు. ఈ తరంగ దైర్ఘ్యాలను కొలిచి ఆ నక్షత్ర చలన పరిమాణాన్ని స్పెక్ట్రోమీటర్ అనే పరికరంతో తెలుసుకోగలుగుతారు. అయితే ఆచరణలో ఎన్నో

ఈ సిద్ధాంతాలన్నీ మత విశ్వాసాలను మట్టి గరిపిస్తున్నాయి. ఒక విశ్వాసం ప్రకారం ఈ భూమిమీద భూమి మీద జీవంతో సంబంధం లేకుండా అంగారక గ్రహం మీద బాక్టీరియా ఉందని రుజువు

మరో గ్రహం మీద జీవం ఉందని వాక్ "ంటె అది మత వ్యతిరేక చర్య అవుతుంది. ఇతర గ్రహాల గుంజుకు క్లబ్బు తగుల బెట్టారు. మనిషికి, దేవునికి ప్రత్యేక సంబంధం ఉందంటుంది క్రైస్తవం. ఇతర వువుతుంది. అంతే కాదు, క్రీస్తు అవతార వాదానికి గూడా అపూతం ఏర్పడుతుంది. క్రీస్తు ఈ భూమి నునుసులుంటే ఈ అవతారవాదం ఏనువుతుంది?

ఈ వ్యతిరేక సిద్ధాంతాలన్నీ చూసిన తరువాత విశ్వాన్ని మనం ఈ విధంగా ఊహించుకునే దాసాయనిక చర్యల ఫలితంగా జీవం, ఆ తరువాత ప్రజ్ఞ సంస్కృతుల సంపాదమైన మానవ జాగృతీ వుంది. కాని ధర్మోద్దైవమిక్కో రెండో స్థూత్రం ఈ విశ్వానికి మరణ శిక్ష వేసింది. మరణ భూలిపోతున్నప్పుడు మన విజ్ఞుమాలు, మన ప్రగతి పోషనాలు మన మిరుమిట్లు గొలిపే మామ

రెండవ భాగంలోనే, నోబెల్ బహుమాన గ్రహీత, జేమ్ శాస్త్రవేత్త అయిన జా తన కెఫెరూ లెరివి అంతిమంగా తెలుసు కొంటాడు మానవుడు! అంటాడు. -

ఇబ్బందులను ఎదుర్కొనటం జరుగుతోంది. ఉదాహరణకు, మన సూర్యుడితో సహా నక్షత్రాలన్నీ వాటి లోపల ప్రభవించిన తరంగాలకు లయగా స్పందిస్తాయి. అందువల్ల వాటి ఉపరితలం ఒక్కోసారి ఉబ్బినట్టు, మరోసారి కుదించుకు పోయినట్టు భూమికి ఆ నక్షత్రానికి చలనంలో వుండే దూరం వల్ల కనిపిస్తాయి. అలాగే నక్షత్రాల్లో పెద్ద పెద్ద మవులు - సన్ స్పాట్స్ - వుండొచ్చు. అవి కాంతి కిరణాల వర్షాల్లో మార్పులు తీసుకు వస్తాయి. అలాగే ఉష్ణోగ్రతలో మార్పుల వల్ల కూడా సైక్లో మీటర్లు తప్పుడు సమాచారం అందించే అవకాశం వుంది. అందువల్ల మార్చి, బిల్టర్ల చాల సూక్ష్మమూ, సంకీర్ణమూ అయినా కంప్యూటర్లను వినియోగించాల్సివచ్చింది. అవి చేయవల్సిన క్లిష్టమైన కార్యం పనికివచ్చే సమాచారాన్ని, మిగతా దాని నుండి విడగొట్టడం.

ప్రతిక్షణం భూమి తిరుగుతూ వుంటే బీటా (Billion Channel Extra - Terrestrial Assay) టెలిస్కోపు గుండ్రంగా తిరుగుతూ అంతరిక్షాన్ని పరికిస్తూ వుంటుంది. అలా తిరిగేటప్పుడు అది 1400 నుండి 1720 మెగాహర్ట్స్ ధైర్వ్యంలో వచ్చే తరంగాలను

పట్టుకుంటుంది. ప్రతి రెండు సెకండ్లకీ సుమారు 22 మిలియన్ల మెగాబైట్ల సమాచారం సేకరిస్తుంది. అది అద్దంచేసుకుని, విలువలను నిర్ధారించటం మానవుడి శక్తికి మించిన పని. అందువల్ల ఈ పనికి ఓ పెద్ద సూపర్ కంప్యూటర్‌ను వినియోగించాల్సి వచ్చింది; ఇది వచ్చే సమాచారాన్ని విడిచేసి, కాస్మిక్ రేడియో శబ్దాలను వదిలేసి, కావల్సిన సమాచారాన్ని మాత్రమే అందిస్తుంది. బీటా టెలిస్కోపు ఏదైనా ఒక సమాచారాన్ని సేకరించి దాన్ని మళ్ళీ విపులంగా పరిశీలించాలన్నప్పుడు, టెలిస్కోపు కప్పలాగ ముందుకు గెంతి, మళ్ళీ అవే నక్షత్రాల మార్గాన్ని పట్టుకుని మళ్ళీ సమాచారాన్ని సేకరిస్తుంది. ఇది వరకటి SETI ప్రోగ్రాంలో లాగ కాకుండా ఈ

మనీషిని దేవుడు సృష్టించాడు. మరో గ్రహం మీద గూడ మనుషులుంటే, దేవుని గొప్ప ఎగిరిపోతుంది. చేయగలిగితే, జీవం సహజంగానే అవతరిస్తుందనే సిద్ధాంతాన్ని బలపరచవచ్చు.

మీద జీవులున్నారని చెప్పినందుకే, 1600వ సంవత్సరంలో బ్రూస్ అనే శాస్త్రజ్ఞుని మతవాదులు గ్రహాల మీద మనకంటే తెలివి గల వాళ్ళు ఉన్నారంటే ఇంకేముంది - ప్రత్యేక సంబంధం అన్వేషక మీద మాత్రమే రక్తమాంసాలతో పుట్టాడంటుంది క్రైస్తవ అవతారవాదం. మరో గ్రహం మీద

ఈ విశ్వం బిగ్ బాంగ్ తో అవతరించింది. అప్పుడది వంధ్యగా ఉంది, తరువాత క్రమంగా సంక్లిష్ట అవిచ్ఛిన్నమైనది. ఈ ప్రక్రియ అంతా దేవుని హస్తం లేకుండానే జరిగే అవకాశం ఉంది. ఈ ఊహ అలాంటప్పుడు మానవ జీవితం అంతిమంగా నిరర్థకం గాదా అంటూడు బెర్ట్రాండ్ రసెల్. విశ్వమే మేధో మధ్యాహ్న ప్రభ అంతిమంగా శూన్యాలే కదా అంటాడాయన.

“తాను యాదృచ్ఛికంగా పుట్టిన ఈ మహా అత్యంత

“ఒంటరి వాడినని;

- సంసాదకుడు

పద్ధతిలో అంతరిక్షనుండి వచ్చే సిగ్నల్స్ ను, షీతిజం నండి వచ్చే సిగ్నల్స్ ను పోల్చి అవకాశం వుంది.

స్వీట్జర్లాండులోని జెనీవా అబ్జర్వేటరీలో మైకేల్ మేయర్, డైడియర్ కెర్వెర్ లోల కొద్ది కాలం క్రితమే 51 హెగెసీ నక్షత్రం చుట్టూ పరిభ్రమిస్తున్న ఉపగ్రహాన్ని కనుగొన్నారు. అది 45 కాంతి సంవత్సరాల దూరంలో హెగెసీ క్వాస్సర్ పనులో వుంది. ఈ అవిష్కరణను మార్చీ, బట్లర్ లు కూడా ధృవీకరించారు. ఇది చాల ప్రత్యేకత కలిగిన గ్రహం. జ్యాపీటరు త పెద్ద గ్రహమిది. అయితే సూర్యుడికీ, మెర్క్యురీకీ పున్న దూరం కంటే చాలా దగ్గరగా 51 హెగెసీ చుట్టూ అది పరిభ్రమిస్తోంది. అంటే అర్థం దాని ఉపరితల ఉష్ణం భూస్థ పర్వత కంటే 13000 సెంటీగ్రేడ్ అధికంగా వుంటుంది. అయినా అదీ గ్రహమే.

51 హెగెసీ నక్షత్ర గ్రహాన్ని గూర్చి నిర్ధారణ చేసిన తర్వాత మార్చీ, బట్లర్ లు తమ ప్రయత్నాలను ఆపలేదు. ఈ రంగంలో పనిచేస్తున్న తమ సహచరుల టెలిస్కోపు సమయాన్ని అర్పించారు. వంద వేల డాలర్ల విలువ కలిగిన కంప్యూటర్ ఎక్స్ ప్లెమెంటును సమకూర్చుకున్నారు.

రెండు నెలల సర్వే తర్వాత వాళ్ళు పరిశీలించిన 120 నక్షత్రాల్లో 60 నక్షత్రాలను గురించిన సమాచారాన్ని విశ్లేషించగలిగారు.

ప్రస్తుతం ఖగోళశాస్త్రజ్ఞులకు వెలికి వచ్చే కొత్త సత్యాలు సవాళ్ళుగా ఎదురవుతున్నాయి. వాటికి సరిపోయే సిద్ధాంతాలను కనుగొనవలసిన అవసరం ఏర్పడుతున్నది. 51 హెగీస్ నక్షత్రానికి దగ్గరగా పరిభ్రమిస్తున్న ఆ గ్రహం అసలు ఎలా రూపొందిందీ, స్వంత ప్రతివత్తిని పొందిందీ వాళ్ళు వివరించాల్సివుంది. 70 వర్జిన్స్ నక్షత్రం చుట్టూ తిరిగే గ్రహం కూడా అలాంటి సమస్యలనే సృజిస్తోంది. దాని కక్ష్య గుండ్రంగా కాకుండా కోడిగుడ్డు ఆకారంలో వుంది. అందువల్ల అది గ్రహం కాదు, నక్షత్రమని కొంతమంది ఖగోళశాస్త్రజ్ఞులు భావిస్తున్నారు. దానితో నక్షత్రాలకు, గ్రహాలకు మధ్య పాటిస్తున్న భేదం సృజనసిద్ధాంతాన్నే సవాలు చేస్తున్నట్టుగా అందుతున్న సమాచారం చెప్తోందని ఖగోళశాస్త్రజ్ఞుడు రాబర్ట్ స్టెఫానిక్ అంటున్నారు. అయితే ఇటీవలి నాసా పరిశోధనా ఫలితంగా గ్రహంలో ఉత్పంగ పవనాలుంటాయనీ, తక్కువ నీళ్ళు, హీలియం, నియాన్, చాలా తక్కువ మేఘాలు వుంటాయనీ తెల్పింది.

నాసా వారు నిర్వహించే అరిజిన్స్ ప్రోగ్రాంలో మన సౌరకుటుంబంలో భూమిలాగా వుండే ఇతర గ్రహాల ఫోటోలు తీయాలని ప్రయత్నిస్తున్నారు. అది మహోన్నత లక్ష్యం. అవి తాము తిరిగే నక్షత్రాల కంటే మిలియన్, బిలియన్ సార్లు అస్పష్టంగా కనిస్తాయి. అంటే ఒక నక్షత్ర కాంతిలో ఒక గ్రహాన్ని చూచే ప్రయత్నం నూరు బిలియన్ వాల్తు సెర్పెంటైను కాంతిలో నూరు వాల్తు బల్బును చూచే ప్రయత్నం వంటింది. అందువల్ల వాటిని స్పష్టంగా చూడాలంటే ఒకే మార్గముంది. అది ఫుట్ బాల్ పీస్టంత విశాలమైన అడ్డాన్ని అంతరిక్ష టెలిస్కోపుకు అమర్చటం. అయితే, అంత పెద్ద టెలిస్కోపును నిర్మించటమన్నది మన ప్రస్తుత సాంకేతిక పరిజ్ఞానానికి బాహిరం. ఈ శతాబ్దంలోనే కాక వచ్చే శతాబ్దంలో కూడా ఇది సాధ్యపడకపోవచ్చు. అయితే ఖగోళశాస్త్రజ్ఞులు దూరంగా, విడదా చిన్న చిన్న టెలిస్కోపులను ఏర్పాటుచేసి, వాటిని కక్ష్యలలో తిప్పతూ, వాటి కాంతిని కంప్యూటర్ల సాయంతో మిళితం చేసి అంత పెద్ద టెలిస్కోపు నిర్వహించగలిగే పనిని సాధించే ప్రయత్నంలో వున్నారు. ఇలా ఎన్నో అడ్డాలతో ఏర్పడే ఈ పరికరాన్ని ఇంటర్ ఫెరో మీటర్ అంటారు. ఇలాంటి పరికరం ఈ శతాబ్దం తిరిగేసరికల్లా నిర్మించవచ్చు. ఖగోళశాస్త్రజ్ఞుడు వీలర్ లెక్కప్రకారం 30 సెం. మీల నుండి 60 సెం. మీల దూరంలో నాలుగు నుండి అరు అడ్డాలతో ఏర్పాటు చేసే సాధనం ఇది. దీని వల్ల నెప్ట్యూన్ పరిమాణంలో వున్న గ్రహాలను కూడా గుర్తించవచ్చు. 2010 కల్లా నాసా 'ప్లానెట్ హైండర్' అనే ఇన్ ఫర్ో మీటర్ ని సృజించే ప్రయత్నం చేస్తోంది.

కొంతమంది ఖగోళశాస్త్రజ్ఞులు కొత్త గ్రహాలకోసం అన్వేషణ సాగిస్తూండగా, మరికొంతమంది నేరుగా గ్రహంతర వాసులను కనుక్కోవటానికే అన్వేషణ సాగిస్తున్నారు. ఈ ప్రయత్నంలోనే 508 సెంటీ మీటర్ల హేబ్ టెలిస్కోప్ మొదలైన శక్తిమంతమైన పరికరాలు

ఉపయోగంలోకి వచ్చాయి. మొదట మన సౌరకుటుంబంలో మాత్రమే జరిగిన ఈ అన్వేషణ ఇతర నక్షత్రాల పరిధిలోని గ్రహాలకు కూడా విస్తరించింది. ఖగోళశాస్త్రవేత్త ఫ్రాన్క్ డ్రేక్ 1960లో ప్రాజెక్ట్ జిజ్ఞాసు ప్రారంభించాడు. గ్రహాంతర నాగరికతల నుండి రేడియో సంకేతాలను పట్టుకోవటానికి ఈ ప్రాజెక్ట్ లో తీవ్ర ప్రయత్నం జరిగింది. గ్రహాంతర మేధాన్వేషణ (Search for Extra Terrestrial Intelligence - SETI) కోసం చేసిన ప్రయోగపరంపరలో ఇది మొదటిది. 47 ఉర్సే మజోరిన్, 70 వర్జినిస్ గ్రహాల ఆవిష్కరణలో నీళ్ళు ద్రవరూపంలో వీటిలో వుండే అవకాశం ఉందని బయటపడింది. జీవి ఉనికికి ద్రవరూపంలో నీరుండటం తప్పని సరి అని జీవశాస్త్రజ్ఞుల నిశ్చితాభిప్రాయం. ఈ రెండు గ్రహాలలోను జీవరాశి తప్పకుండా వున్నదని వారు అంటున్నారు ఎందుకంటే ఈ రోజు మనకు లభ్యమవుతున్న సాంకేతిక విజ్ఞానంతో దీన్ని నిర్ణయించడం సాధ్యం కాదు. ఒక వేళ ఈ గ్రహాలలో జీవులున్నా అవి నేల మీద కాలుమోపేవి కావు. ఇవి ప్రాణు లుండటానికి వీలైనవి కాకపోయినా అవి ఉన్నాయన్న విషయమే ఖగోళశాస్త్రానికి సంబంధించిన గొప్పవార్త. మన సౌరకుటుంబాన్ని బట్టి చూచినట్లయితే పెద్ద గ్రహాలతో పాటు చిన్నగ్రహాలూ వుంటాయి. పెద్ద ఉపగ్రహాలకు పెద్ద గ్రహాలు, చిన్న గ్రహాలకు చిన్న ఉపగ్రహాలూ వుంటాయి. నూరు బిలియన్లలో ఏ ఒక్క అవకాశం వున్నా ఈ గ్రహాలలో జీవం వున్నట్టే. జీవశాస్త్ర పరంగా చూసినప్పుడు ఈ అవకాశం మరింత ఎక్కువగా కనిపిస్తోంది. మరి అవకాశం వున్నట్లయితే దాన్ని కనుక్కోటానికి ఎక్కువ కాలం పట్టక పోవచ్చు.

అయితే, కొంతమంది శాస్త్రవేత్తలు భూమిలాంటి గ్రహాలు వున్నాయా అని సందేహిస్తున్నారు. భూమిమీద ప్రాణి ఆవిర్భావం చాలా గమ్మత్తుగా చాలా త్వరగా సిద్ధించింది. భూమి ఆవిర్భావానికి కొన్ని వందల మిలియన్ల సంవత్సరాల తర్వాతే అది సంభవించింది. ఆ సమయంలో భూమి అగ్ని పర్వతంలాగా వుంది. అయినా ఇక్కడ తొలి జీవరూపాలు ఆవిర్భవించి వృద్ధిపొందాయి. అలాంటి సమయంలో జీవి అనేది అసలు ఎలా ప్రభవించిందా, బతికి బట్టకట్ట కలిగిందా అని శాస్త్రవేత్తలు ఆశ్చర్యపోతూవున్నారు. అయితే పరిశోధనల వల్ల బాగా వేడిగావున్న గ్రహాలు చక్కటి ఇన్స్యూలేషన్ తో నిండి. మన సౌరకుటుంబంలోని అంగారక గ్రహ విషయంలో కూడా జీవశాస్త్రజ్ఞులు ఆశలు వదలుకోలేదు. అక్కడ కొన్ని ప్లైక్రోస్కోపిక్ జీవరాశి వుందనే వాళ్ళు భావిస్తున్నారు. అలానే జ్యూపిటర్ కు ఉపగ్రహమైన యూరోపా విషయంలో కూడా శ్రద్ధ చూపడం జరుగుతోంది. దాని మంచులాంటి తెల్లని ఉపరితలం క్రింద ద్రవరూపంలో వుండే సముద్రా లుండవచ్చు; అప్పుడు కొంత జీవరాశి కూడా వుండి వుండవచ్చు. భవిష్యత్ నాసా పరిశోధనలో ఈ రెండింటిని గురంచీ పరిశీలించటం జరుగుతుంది.

ఇంతకు ముందు మనకు తెలియని ఎన్నో కొత్త సత్యాలు చెప్పబడుతున్నాయి. కొత్త గ్రహాలను కనుగొనటం జరుగుతోంది. ఏమో కొత్త జీవరాసులను కూడా కనుగొనవచ్చేమో. గ్రహాంతర జీవరాశి ఉనికి తెలియటం జీవశాస్త్రజ్ఞులకు అసక్తి గొల్పే విషయం; మేధా జీవుల ఉనికిని తెలుసుకోటం కోసం జన సామాన్యం అంతా కుతూహలంగా ఎదురు చూస్తోంది. ఆ రోజు వచ్చే శతాబ్దిలో జరగ వచ్చేమో.

ముదిమిని జయించగలమా?

- డా॥ పి. దక్షిణామూర్తి, యం.డి.

మనిషి ఈ ప్రపంచంలోకి యాదృచ్ఛికంగానే ప్రవేశిస్తాడు. యాదృచ్ఛికంగానే ఈ ప్రపంచం నుంచి నిష్క్రమిస్తాడు. ఎందుకు పుడుతున్నాడో, ఎందుకు గిడుతున్నాడో తెలియదు. ఆ తల్లిదండ్రులకే ఎందుకు పుడుతున్నాడో, ఆ సమయంలోనే, ఆ ఊరిలోనే ఎందుకు పుడుతున్నాడో అంత కంటే తెలియదు. ఒక సారి పుట్టిన తరువాత జీవితేచ్ఛ అతనిని ముప్పిరికొంటుంది. చచ్చిపోవాలని ఎవరికీ ఉండదు - కొంతమందికి కొన్ని ప్రత్యేక సందర్భాలలో తప్ప. అంతేకాదు వృద్ధునిగా జీవించడం కంటే, యువకుడుగా ఉండిపోవాలనే కోరుకుంటారు ప్రతి ఒక్కరు. మరి అలా సాధ్యం కావడం లేదు. వివిధ కారణాల వల్ల కొంతమంది మధ్యలోనే చనిపోయినా, కొంతమందైన వార్తక్యాన్ని అయిష్టంగానే గడుపుతున్నారు. జీవితం అనే చీరెకు బాల్వం యోవనం ఒక బంగారు వెండి జలతారు అంచు అయితే, ముదిమి సాదాసీదాగా ఉండే రెండో అంచు అవుతుంది. ఈ రెండో అంచులో తళుకు బెళుకులు, మెరుపులు ఉండవు. పైగా ఈ ముదిమిని ఇష్ట పడకపోయినా తప్పడం లేదు.

ముదిమి రెండో బాల్వం అవుతుంది. బాల్వంలో లోకే వార్తక్యంలోను ఇతరుల మీద ఆధారపడక తప్పదు. బాల్వంలో బిడ్డలు తల్లిదండ్రుల మీద ఆధారపడితే, ముదిమిలో తల్లిదండ్రులు తమ బిడ్డల మీద ఆధారపడతారు. అదేమిచి త్రమో కాని, సహజంగా మనుషులు తమ పిల్లల మీద చూపించినంత ప్రేమ వాత్సల్యాలను ముసలి తల్లిదండ్రుల మీద చూపించరు. బలహీనత, శరీరం శిథిలం కావడం కారణంగా వృద్ధులు ఇతరుల మీద ఆధారపడి, తాము ఇంతకు ముందు అనుభవించిన స్వాతంత్ర్యాన్ని, దృఢత్వాన్ని కోల్పోయి, జీవన ప్రవాహపు మధ్య భాగం నుంచి ఉపాంతంలోకి నెట్టి వేయబడి, జీవచ్ఛవాలై ఉంటారు. యోవనానికి పట్టం కట్టే నేటి ప్రపంచంలో వృద్ధులకు గౌరవాదరణలు తగ్గి పోయాయి. ఇలా అందరిచేత ఈనడించబడుతూ వార్తక్యాన్ని వెళ్ళదీయడమేనా? దీనికి ఏమైనా పరిష్కారం ఉందా? ముదిమిని జయించగలమా? కనీసం జయించడం అసాధ్యమైతే ముసలితనం గడియారాన్ని నెమ్మదిగా ఆడేట్టు చేయగలమా? వార్తక్యాన్ని అందంగా స్పష్టంగా గడిపే మార్గం ఏమైనా ఉందా? వార్తక్యాన్ని రెండు కోణాల నుంచి ఎదుర్కొనవచ్చు. ఒకటి విజ్ఞాన శాస్త్రం అంగలు పంగలు వేసి పెరుగుతున్న ఈరోజులలో జీవశాస్త్రాలు పరిశోధించి ముదిమికి కారణాన్ని కనుగొని, ఆ కారణాన్ని తొలగించడం. రెండోది సమాజం బాధ్యత వహించి వృద్ధాశ్రమాలను నెల కొలపి వార్తక్య బాధలను వీలైతే వరకు తగ్గించడం.

ముసలి తల్లిదండ్రుల పోషణ భారాన్ని వారి పుత్రులు పంచుకొంటున్నారు. నలుగురు కొడుకులుంటే, తలా మూడు నెలలు వారి పోషణను భరిస్తున్నారు. ఇలాంటి పంపకం సున్నిత

మనస్కులైన వృద్ధులను ఎంతగానో బాధిస్తుంది. అయినా తప్పదు. అసలు పోషణ భారాన్ని వహించని పుత్రులు గూడ తయారయ్యారు. ఆ వృద్ధుల గోడు ఆలకించడానికి ఈ మధ్య కొన్ని స్వచ్ఛంద సంస్థలు ప్రభుత్వ సహకారంతో వృద్ధాశ్రమాలను నెలకొలిపి కొంత వరకు వారి సేద తీరుస్తున్నారు.

ఈ రెండో పద్ధతి కంటే మొదటిదైన విజ్ఞాన శాస్త్ర పద్ధతి మంచిదే గాని, దానివల్ల గూడ చాల చిక్కులున్నాయి. అసలు ముదిమినే జయిస్తే, మరణాన్నే జయిస్తే, ఎల్లకాలం యౌవనం లోనే ఉంచే, అలాగే పిల్లలను కంటూ ఉంచే, జన విస్ఫోటనం జరుగుతుంది. ఆ హోర, గృహ స్థల సమస్యలు ఎదురవుతాయి.

ముదిమిని పూర్తిగా జయించకపోయినా, యౌవనంలో ఉండే "మజా" ని అలాగే నిలబెట్టు కోవడం కోసం, వయస్సు గడియారాన్ని నెమ్మదిగా ఆడించడానికి జీవశాస్త్రజ్ఞులు పరిశోధనలు జరిపారు. వీరి పరిశోధనలు వాద్యకృప్రియకు సంబంధించిన మనోవిజ్ఞానశాస్త్రం, జీవశాస్త్రాల అవగాహనకు తోడ్పడ్డాయి.

ఈ భూమి మీద మనకు నూరేళ్ళు దాటి గూడా మంచి ఉత్సాహంతో తమ పనులను తాము చేసుకుపోయే, వృద్ధులు కొద్దిమంది తొరసపడతారు. వారి సమకాలీనులు ఎప్పుడో కాలగర్భంలో కలిసి పోయి ఉంటారు. సమాజంలో అంతమంది నూరేళ్ళకు ముందే చనిపోగా, ఈ కొద్ది మంది మాత్రమే ఎందుకు నూరేళ్ళ దాటి గూడా బ్రతకగలుగుతున్నారు. ఇది విజ్ఞానశాస్త్రాలకు పెద్ద సవాలు అయింది జరాశాస్త్రం వాద్యకృప్రియ మీద దృష్టి నిలిపింది.

ప్రతి జీవరాశికి ఒక స్థిరజీవ ఆయతనం ఉన్నట్లు కనిపిస్తుంది. ఒక రకం ఈగ (Mayfly) కు జీవితకాలం ఒక రోజు మాత్రమే. కప్పకు సుమారు ఆరు సంవత్సరాలు. కుక్కకు పదిహేను సంవత్సరాలు. మానవులకు సాధారణంగా వంద ఏళ్ళు దాటదు. దీనిని బట్టి చూస్తే, ప్రతి జీవరాశికి తనదైన జైవిక గడియారం ఉండి పుట్టిన దాది గిట్టే వరకు నిరంతరం నడుస్తూ ఉంటుందేమో ననిపిస్తుంది.

ఆ మధ్యకాలం వరకు వయసు గడియారం కీ ఎక్కడ ఉందో శాస్త్రజ్ఞులకు అర్థం కాలేదు. ఈ కీ బహుశా శరీరంలో బిలియన్ల కణాలలో ఉందేమోనని భావించారు. నరాల, కండరాల, కిడ్నీల, మెదడు కణాలు తప్ప మిగతా కణాలు నిరంతరం విభజనకు గురై కొత్తకణాలను సృష్టించుకుంటున్నాయి. కాని క్యాన్సర్ (పుట్టుకురుపు) పరిశోధనలో 1961లో హేషిక్ అనే శాస్త్రజ్ఞుడు ఫైబ్రోబ్లాస్ట్ కణాలు మరణించేలా ప్రోగామ్ అయి ఉన్నాయని కనుగొన్నాడు. మరణానికి ముందరి దశను ఆయన 3వ దశ అని పిలిచాడు. యువకుల మంచి తీసిన కణాలు

ఈ 3వ దశ చేరేలోపల 30 సార్లు, ముసలి వారి నుంచి తీసిన కణాలు 20 సార్లు మాత్రమే ద్వివిభజనకు గురవుతున్నాయి. ఈ కణాలను శీతలీకరణంతో ఘనీభవింపచేస్తే ఈ జీవిత గడియారం ఆగిపోయినట్లు కనిపిస్తుంది. మళ్ళీ వాటిని ఉష్ణవాతావరణానికి మారిస్తే ఆ ఆగిపోయిన వార అప్రతిహతంగా ఆ గడియారం కొట్టుకోవడం మొదలైంది. కణాలు 50వ విభజన వద్ద మరణిస్తాయి. 10వ విభజన దగ్గర గడ్డ కట్టించిన కణాల గడియారం అప్పటికి ఆగిపోయి, మళ్ళీ వెచ్చని వాతావరణానికి మార్చగానే మిగతా 40 అదనపు కణ విభజనలు జరుగుతాయి. మూడవ దశను చేరతాయి. అంటే మనం మధ్యలో ఏమి చేసినా కణ విభజన ఆప్రోగ్రాం ప్రకారం జరిగి మూడో దశలో మృత్యువువారే పడతాయి. మూడు సంవత్సరాలు జీవితమున్న ఎలుక కణాలు 12 సార్లు మాత్రమే రెట్టింపు అవుతాయి. కోడి కణాలు 25 సార్లు రెట్టింపు అవుతాయి. అంటే హేస్టిక్ పరిమితి నిజమైతే మనిషిలో 50 సార్లు రెట్టింపు అవుతాయి కనుక మనిషి వయస్సు 110 నుంచి 120 సంవత్సరాల వరకు ఉంటుంది. హేస్టిక్ పరిమితి హైబ్రోబ్లాస్ట్ కణాలకే కాక మానవశరీరంలోని ఇతర కణాలకూ వర్తిస్తుందని చాల మంది శాస్త్రజ్ఞులు విశ్వసిస్తారు. హేస్టిక్ మాత్రం తన పరిమితి సైద్ధాంతిక మాత్రమే నంటాడు. కొంత మంది 70 సంవత్సరాలు, మరికొంత మంది 100 ఏళ్ళ వరకు జీవించడానికి ఇతర పరిసర కారణాలను చూడాలి.

హేస్టిక్ కల్చర్ లో కణాలు 3వ దశ చేరినప్పుడు, దిగజారిపోవసాగాయి. అవి పెద్దవయ్యాయి. విభజన నెమ్మదిగా, ఏదో ప్రత్యేక రీతిలో జరిగింది. వయస్సు మచ్చలు (Age Spots) ఏర్పడ సాగాయి ఈ మార్పులు ముసలి తనంలో వచ్చే బలహీనతకు కారణాలవుతున్నాయి. మూడవ దశకు చేరుకున్నప్పుడు కణాలలో ఈ మార్పులు ఎందుకు సంభవిస్తున్నాయో తెలియరావడం లేదు. దీనిని బట్టి ఒక విషయం స్పష్టమైంది. అదేమిటంటే, దీనికి సమాధానం జన్యపులలో వెదకాలి.

ఒక సిద్ధాంతం ప్రకారం, వృద్ధాప్యం అనేది జన్యపుల బృహత్పూజాళికలో ఒక భాగం “ ఒక ప్రత్యేక-విశిష్ట జన్యపు వృద్ధాప్య ప్రోగ్రామ్ ని వహిస్తూ ఉండవచ్చు,” అన్నాడు డా. హేస్టిక్. ఇది ఆయన ఎప్పుడో ఊహిస్తే ఈ మధ్యే ఆ జన్యపులు ‘వర్నర్ సిండ్రోమ్’ అనే అరుదైన జన్య సంబంధ వ్యాధితో బాధపడే రోగుల శరీరాలలో కనుగొన్నారు. ఈ వ్యాధితో భాధపడే వారు బాల్యంలో ఇతర పిల్లల లాగే ఉండి, యౌవనారంభం నుంచి త్వరత్వరగా వయసు మీరతారు. వృద్ధాప్య లక్షణాలు పై కొంటాయి. “సియాటిల్ వెటర్న్స్ ఎఫైర్స్ హెల్త్ కేర్ సిస్టమ్”, “డార్విన్ మాలెక్యులర్ కార్పొరేషన్” సంస్థలకు చెందిన శాస్త్రజ్ఞులు దీనిని గుర్తించారు.

డి.యన్. ఎ. డబుల్ హెలిక్స్ లోని తీగలకు హైడ్రోజన్ కలిపితే, ఆ బంధాలను ‘హెలికేజ్’ అనే ఎంజైమ్ విడగొడుతుంది. ఈ ఎంజైమ్ కు సంబంధించిన “జన్య సమాచారాన్ని” కలిగి

ఉన్న జన్మపును గుర్తించారు. దీనిని బట్టి, హెలికేజ్, డి.యన్.ఎ. సంఖ్యను పెంచడంతోపాటు డి.యన్. ఎ. ని మరమ్మత్తుచేయడంలో గూడా హెలికేజ్ ప్రధానపాత్రను పోషిస్తుందని తేలుతుంది. కణాల్లో డి.యన్. ఎ. తన నమూనాలను యథాతథంగా రూపొందించు కోవడంలో విఫలమవడం, అందువలన లోపాలు పేరుకు పోవడం వార్తకృ కారణాలలో ముఖ్యమైనవి. కణాల్లో ఖచ్చితంగా ఏ ప్రక్రియలు వార్తకృనికి కారణాలవుతున్నాయనే విషయాన్ని ఇంకా పరిశోధించ వలసి ఉంది. డి.యన్. ఎ. వ్యవస్థలోని అవకతవకలకు, వార్తకృంలో వచ్చే వ్యాధులకు సంబంధం ఉందని నిర్ధారించడానికి పరిశోధన ఎంతో ఉపయోగపడిందని డాక్టర్ జెరాల్డ్ స్కెలెన్ బర్గ్ చెప్పారు.

మరో సిద్ధాంతం ప్రకారం జన్మ ప్రణాళిక, పూర్తి అయిన కంప్యూటర్ టోప్, ఊరికే అరిగిపోతుంది. దీని వలన కణాలకు అవసరమైన నిర్దేశాలు అందవు. ఫలితంగా శరీరంలో అవ్యవస్థ ఏర్పడి, చివరకు శరీరవిచ్ఛిత్తి జరుగుతుంది. జీవులు తమను తాము పునరుత్పత్తి చేసుకోగలిగే వరకే ప్రకృతి వాటితో ప్రమేయం పెట్టుకొంటుందని, ఆ తరువాత దానికి వాటిపై ఆసక్తి ఉండదని ఈ సిద్ధాంతం అంటుంది. కొంత మంది ప్రకారం జన్మ ప్రణాళిక పనిచేస్తూ ఉన్నప్పటికీ డి.యన్.ఎ. మాలిక్యూల్స్ దోషాలతో మచ్చలుపడిపోవచ్చు. ఈ దోషాలు కాలవ్యయ వల్ల, రేడియో ధార్మిక వికిరణం వల్ల ఏర్పడవచ్చు. "మనిషి ఇతర సకళేరుకాల కంటే ఎక్కువ కాలం జీవించవచ్చు, ఎందుకంటే అతనిలోని కణాలు ఈ దోషాలను సమర్థవంతంగా ఎదుర్కొని జీవించడానికి పరిణామించాయి." అంటాడు డా. హేస్టిక్. "అటువంటి పరిణామం అధో జంతువుల ప్రిర అల్ప జీవప్రమాణం నుంచి ఉన్నత జంతువుల దీర్ఘ జీవ ప్రమాణానికి వచ్చిన ప్రగతిని వివరిస్తుంది.

ఆ సుధ్య వరకు జన్మపులలో మార్పులు తెచ్చి వార్తకృ ప్రక్రియను నియంత్రించడం ఆసాధ్యం అనుకోవచ్చు. కాని 1971లో శాస్త్రజ్ఞులు జన్మపుల నిర్దేశాలను (Instructions) మార్చి గలిగారు. జరాశాస్త్రజ్ఞులు ఇప్పుడు అదే పద్ధతులను ఉపయోగించి ఇతర వైరస్లను కనుగొని, వాటి ద్వారా వయస్సు గడియారాన్ని నియంత్రించవచ్చు నంటున్నారు.

జన్మపుల ద్వారానే గాక ఇతర మార్గాలలో గూడా వార్తకృ కారణాలను కనుగొనడానికి శాస్త్రజ్ఞులు కృషిచేస్తున్నారు. చాలా మంది శాస్త్రజ్ఞులు ముస్లింలలో ఉండే హైపా థాల్మస్ వార్తకృనికి కారణమని భావిస్తున్నారు. ఎండోక్రీన్ గ్రంధులను పర్యవేక్షిస్తుంది ఈ హైపాథాల్మస్. ముసలితనంలో సంభవించే అనేక మార్పులను ఇదే తెచ్చిపెడుతుంది. మెదడులోని చిన్ని భాగమైన హైపాథాల్మస్లో వచ్చే మార్పులు కారణంగా ఓవరీల ప్రకార్యాలలో అనేక మార్పులు సంభవిస్తాయని డా. కాతేబింస్, సదరన్ కాలిఫోర్నియా విశ్వవిద్యాలయ ఆచార్యుడు చెప్పాడు. కొంత మంది జరాశాస్త్రజ్ఞులు - హైపాథాల్మస్ దాని అధీనంలో ఉండే ఎండోక్రీన్ గ్రంధులకు పంపే సిగ్నల్స్ను మార్చడానికి కారణం ఎ.యం. ఓ. అనే ఎంజైమ్ అని భావిస్తున్నారు. ఈ మార్పుల

ఫలితాలే మనం వార్తకృం అని పిలిచేది.

1963 లో డా. ఆలాన్ గోల్డ్స్ట్రోయిన్, అతని సహచరులు 25-45 సంవత్సరాల మధ్య ధైమోసిన్ స్థాయి పడిపోతుందని చెప్పారు. ప్రయోగశాలల్లోని ఎలుకలకు ధైమోసిన్ ఇంజక్షన్లు ఇచ్చి వాటి వాటి నిరోధక శక్తిని, పటిమను పెంచారు. మనుషులలో గూడ ధైమోసిన్ అదే పనిచేస్తుందని భావించవచ్చు అంటాడాయన. ధైమోసిన్ కు వార్తవ్యానికి సంబంధం ఉందని ఆయన అన్నాడు.

కాలిఫోర్నియాలోని, National Institute of Aging మాజీ డైరెక్టరు, వయస్సు ముద్రతడం మీద ఇటీవల రాసిన వ్యాసంలో, వృద్ధుడైన తన స్నేహితునికి జరిగిన సంఘటనను ప్రస్తావించాడు:

అతని స్నేహితుని పేరు మోరిస్ రాక్లిఫ్. వయస్సు 101 సంవత్సరాలు. అతనికి ఒక కాలంలో నాసి బయటపడింది. వెంటనే డాక్టరు దగ్గరకు వెళ్ళాడు. నాసిని గురించి చెప్పాడు. అప్పుడు డాక్టరు అన్నాడు: “మీ వయస్సు 101 సంవత్సరాలు. అంతకున్న బాగా ఎలా ఉంటుంది? శరీర నిరోధక శక్తికి కొన్ని హద్దు లున్నాయి.”

రాక్లిఫ్ అన్నాడు “ఏమిటి, ఈ డాక్టరు ఇలా అంటాడు” అని మనస్సులో అనుకొని, “చూడండి, డాక్టరుగారూ! నా రెండో కాలి వయస్సు గూడ 101 సంవత్సరాలని మరిచి పోయినట్లున్నారు. మరి ఆ కాలికి తేని నాసి ఈ కాలికి ఎందుకు వచ్చింది? దానికి మీ సమాధానం ఏమిటి?” అన్నాడు.

-సంపాదకుడు.

శరీర ఉష్ణోగ్రత తగ్గించడం ద్వారా వార్తకృ ప్రక్రియను వెనుదిగొని జరిగేట్లు చేయవచ్చని తెలిసిన విషయమే. శీతలీకరణం బాక్టీరియా పెరుగుదలను అరికట్టినట్లే, రసాయనిక చర్యల రేటును శీతలం తగ్గించ గలదు. శరీర ఉష్ణోగ్రత తగ్గించడం ద్వారా మానవ జీవ పరిమాణాన్ని 25 నుంచి 40 సంవత్సరాల వరకు పెంచవచ్చు. కాని మానవ శరీర ఉష్ణోగ్రత 98.6 డిగ్రీలు ఉండేట్లు హైపోథాలమస్ నియంత్రిస్తుంది. ఇది పెద్ద అవరోధం. థెర్మోస్టాట్స్ గనుక కొంచెం తగ్గిస్తే ఈ సమస్య కొంతవరకు తీరుతుంది. ఈ దిశలో కొంత ప్రగతి సాధించబడింది. 1972 లో డా. మేయర్స్ పరధ్య విశ్వవిద్యాలయంలో కోతుల హైపోథాలమస్ కు కార్నియమ్ ఐయోడ్న్ ఇచ్చి 7 డిగ్రీల వరకు వాటి శరీర ఉష్ణోగ్రతను తగ్గించారు. ఎక్కువ కాలం వీటిని పరీక్షించలేదు గాని, వాటి జీవ పరిమాణం పెరుగుతున్నట్లు వారు గమనించారు.

వ్యాయామం జీవపరిమాణాన్ని పెంచుతుందని చెప్పడానికి దాఖలాలు ఉన్నాయి. ఈ క్వెడార్ ఆండీస్ పర్వతాలలోని లోయలోని విలక బింబ గ్రామం, పాక్ ఆక్రమిత కాశ్మీర్ లోని పర్వత సానుపులలోని హాన్ట్ గ్రామం, సోవియట్ జార్జియాలోని అబ్ఖాసియా ప్రాంతం - ఈ మూడు చోట్ల వృద్ధులు కష్టపడి పనిచేస్తారు. ఈ గ్రామాల్లోని జనాభా అంతా గూడా 130 నుంచి 140 సంవత్సరాల వరకు జీవిస్తున్నారు. అందువల్ల వ్యాయామం జీవ ప్రమాణాన్ని పెంచుతుందని తేలుతుంది.

వార్తక్యానికి ఆహారంతో గూడా సంబంధం ఉంది. తక్కువ కాలరీలున్న ఆహారం జీవన పరిమాణాన్ని పెంచుతుంది. పైన చెప్పిన మూడు ప్రదేశాలలోని ప్రజలు అల్పకాలరీ ఆహారాన్నే తీసుకొంటారు.

సాంస్కృతిక దృక్పథాలు వయస్సు మీద ప్రభావాన్ని చూపుతాయి. యువతకు పట్టం కట్టి ఈ నాటి మన, ఇంకా ఆమెరికా సమాజాలలో వృద్ధులను బాహిరు (Alien)లుగా, అంటే పరాయివారిగా చూస్తున్నారు. ఇది వారి మానసిక శారీరక ఆరోగ్యాన్ని దెబ్బ గొడుతున్నది. పైన చెప్పిన మూడు గ్రామాల్లోని వయస్సు వారి జ్ఞానాన్ని పెంచుతున్నట్లు భావిస్తారు. అందువల్ల వారిని గౌరవిస్తారు. వారి వయస్సును చూసి మిగతా వారు అసూయపడతారు గూడా. మనకు కొన్ని మూఢ నమ్మకాలున్నాయి. వృద్ధుల బుద్ధులు సంచలితమైనవి, మానసికంగా వారు దిగజారిపోతారని జనం అనుకొంటూ ఉంటారు. 1. ఎక్స్, క్యూ బాల్య, కౌమార యౌవన దశలలో పెరిగి, 30 ఏళ్ళకు పీత భూమిచేరి, 40 ఏళ్ళ నుంచి నెమ్మదిచి, ఆ తరువాత పతనమవుతుందనే ఒక నమ్మకం ఉంది. కాని ప్రయోగాలు దీనిని అంగీకరించవు. ప్రజ్ఞ అనేది అనేక సమర్థతల కలగూరగంప. ముసలి వారిలో వేగం తగ్గితే తగ్గ వచ్చుగాని సమాచార నిల్వ విషయంలో వయస్సు పెరిగిన తరువాత ఎక్కువ సామర్థ్యాన్ని చూపుతున్నారు. నిర్వహణ విషయానికి వస్తే యువకులు తొందర తొందరగా చేస్తారు. వృద్ధులు నెమ్మదిగా చేస్తారు. అంతే తేడా. “ముసలివాడయ్యాడు, ఇక అతడు ఏమీ చెయ్యలేడు” అని అందరూ తనను గురించి అనుకొంటూ ఉంటే తను గూడా “నిజమే కాబోలు” అని అనుకొంటే - దానిని నమ్మితే - ఆ రకంగానే ప్రతిస్పందించి నిజంగా ముసలి వాడవుతాడు. అదొక విషవలయం. ఇటువంటి భావనకు వ్యతిరేకంగా అనేక సంస్థలు అమెరికాలో వెలిశాయి. ఈ విషయంలో చాలా మంది వృద్ధులు తమను తాము సరైన దృక్పథం నుంచి - నకారాత్మక ఆత్మ ప్రతిమ (Negative self image) దర్శించుకోగలుగుతున్నారు. వృద్ధులు తమను తామేగాక, ఇతర వృద్ధులను గూడ ఆమోదించ గలుగుతున్నారు.

ఇప్పుడు మన భారతీయ సంప్రదాయం, ఆయుర్వేదంలో ఏమి చెబుతున్నాయో చూడాలి. హిందూపురాణాల ప్రకారం, మానవుని ఆయుఃపరిమాణం కౌత యుగంలో 400 సంవత్సరాలు

కాగా, కలియుగంలో 100 సంవత్సరాలకు తగ్గుముఖం పట్టింది. మిసిమి ఆయుస్సును పొడిగించడానికి కృషిచేసే విజ్ఞానమే ఆయుర్వేదమని ప్రముఖ ఆయుర్వేద వైద్యుడు చరకుడు ఉద్ఘాటించాడు. సరైన ఆహారం తీసుకొంటూ ఆత్మ నిగ్రహం పాటించే వ్యక్తి, నూరు వసంతాలు అంటే 36 వేల రాత్రులు ఎలాంటి వ్యాధి లేకుండా జీవిస్తాడని, వృద్ధాప్యంలో కూడా యౌవనంతో చాలా కాలం జీవించ వచ్చని చరక సంహితలో ఉన్నది.

ప్రస్తుతం మన దేశంలో 1981 జనాభా లెక్కల ప్రకారం పురుషుల ఆయుఃపరిమాణం సగటు 57.3 సంవత్సరాలు కాగా, స్త్రీల ఆయుః పరిమాణం సగటు 56 సంవత్సరాలు. 60 సంవత్సరాలు దాటిన వ్యక్తులు మనదేశంలో 1992 నాటికి 4 కోట్ల 35 లక్షల మంది ఉన్నట్లు అంచనా. ఈ శతాబ్దం చివరకు వీరి సంఖ్య 7 కోట్ల 5 లక్షల మందికి పెరుగవచ్చు.

ఆయుర్వేద శాస్త్రం ప్రకారం మిసిమి జీవితంలో బాల్యం (16 సంవత్సరాలవరకు), కౌమారం (16 నుండి 20 సంవత్సరాల వరకు), యౌవనం (20 నుండి 30 సంవత్సరాల వరకు), సంపూర్ణత (30 నుండి 40 సంవత్సరాల వరకు), పరిహణి (40 నుండి 60 సంవత్సరాలవరకు), వార్ధక్యం (60 నుండి 70 సంవత్సరాల తరువాత) అని వివిధ దశలుగా విభజించారు. వార్ధక్యంలో పంచేంద్రియాలు, జ్ఞానేంద్రియాలు, దేహదారుఢ్యం, శక్తి, పీరుషం, పరాక్రమం, జ్ఞాపకశక్తి, విచక్షణాశక్తి, సంభాషణాశక్తి, అవగాహనాశక్తి అన్నీ క్రమేణా క్షీణించడం ప్రారంభం అవుతుంది.

వార్ధక్యంలో శరీరంలోని ప్రతి కణము తన శక్తిని ఎంతో కొంత కోల్పోతుంది. ఉదాహరణకు ప్రతి నిమిషానికి మెదడులోని 30 కణాలు చనిపోతూ ఉంటాయి. ఆ విధంగా 30 సంవత్సరాల వయస్సులో షుమారు 1500 గ్రాముల బరువు ఉండే మెదడు, 90 సంవత్సరాల వయస్సులో షుమారు 1360 గ్రాముల బరువే ఉంటుంది. అదే సమయంలో మూత్రపిండాలలోని నెఫ్రానులు 50 శాతం తగ్గిపోతాయి. కండరాల బరువు, శక్తి 30 శాతం తగ్గిపోతాయి.

ఆయుర్వేద శాస్త్రం ప్రకారం 'శారీరకంగా, మానసికంగా ఉత్తముడైన వ్యక్తి సమస్త జీవుల శ్రేయస్సును కాంక్షిస్తాడు. ఇతరులకు ఎలాంటి హాని చేయడు. సత్యాన్ని శాంతిని ప్రేమిస్తూ ఏకాగ్రతతో ఆత్మ విశ్వాసంతో జీవిస్తాడు. భయం, కోపం, దురాశ, దుఃఖం, ద్వేషం, కఠిన సంభాషణలు, దురాలోచనల వంటి అవాంఛనీయ అవలక్షణాలను దరిచేరనీయకుండా జీవితాన్ని గడుపుతాడు. శారీరకంగా, మానసికంగా ఉదాత్తమైన లక్షణాలను కలిగి ఉన్న వ్యక్తి మాత్రమే దీర్ఘాయుస్సును సాధించే కృషితో సఫలీకృతుడవుతాడని ఆయుర్వేద గ్రంథాల్లో చెప్పబడి ఉంది.

ప్రకృతిలో లభించే అనేక మూలికలను, ఔషధాలను, తినుబండారాలను కలిపి తయారు

చేసిన మిశ్రమాలను వాడి మానవ జీవితాన్ని తిరిగి శక్తి సంపన్నం చేయడానికి పూర్వ కాలంలో ఆయుర్వేద వైద్యులు కృషి చేశారు. కాని ఆ ప్రయత్నాలు నేటి వైద్య విజ్ఞాన పరిశోధనా ఫలితాలచే నిర్లక్ష్యమైనవిగా నిరూపణ కాలేదు. పండిత మదన మోహన్ మాలవ్యా గారు ప్రచారం చేసిన “కాయకల్పచికిత్స” కూడా విజయవంతం కాలేదని వైద్య పరిశోధకుల అభిప్రాయం. అలాటి ఆయుర్వేద శాస్త్రజ్ఞుల మూలికా చికిత్సలకంటే, వారు సూచించిన జీవన శైలి, దృక్పథాలు నేటికీ మానవాళికి శిరోధార్యాలని అంగీకరించక తప్పదు.

సక్రమమైన ఆహారం తీసుకోకపోవటం, ఆహారాన్ని అతిగా, లేదా అతి తక్కువగా భుజించటం, సురా పానం, పగటి నిద్ర, అధికశ్రమ, భయం, కోపం, దుఃఖం, దురాశ మొదలైన వాటికి లోను కావడం వల్లనే మానవ శరీరం వ్యాధిగ్రస్తం అవుతుందని ఆయుర్వేద గ్రంథాల్లో స్పష్టంగా చెప్పబడింది.

మనం ఎక్కువ కాలం జీవించటం అనేది మన తల్లి దండ్రుల నుండి, తాత ముత్తాతల నుండి వంశానుగతంగా సంక్రమించు కొంటామనేది నిర్వివాదం. ఆ వంశానుగత శక్తితో పాటు, మనస్సును నిర్మలంగా ఉంచుకొని, సకల జీవుల అభ్యుదయాన్ని కాంక్షిస్తూ, మన పెద్దలు చెప్పిన విధంగా కామక్రోధ మదమాత్సర్యాలకు లోను కాకుండా, ప్రతి చర్యలోను మితాన్ని పాటిస్తూ, మితమైన సాత్వికాహారాన్ని భుజిస్తూ, ఎలాంటి అవాంతరాలు వచ్చి నప్పటికీ చలించకుండా స్థిత ప్రజ్ఞుడిలాగా జీవితాన్ని గడపటం అలవాటు చేసుకొంటే వయస్సును, వార్షిక్యాన్ని జయించవచ్చు. 2500 సంవత్సరాల క్రిందట ప్రముఖ ఆయుర్వేద శాస్త్రజ్ఞులు చరకుడు, శుశ్రుతుడు మొదలైన వారు చెప్పిన దానిలోను, నేటి ఆధునిక వైద్య శాస్త్రజ్ఞులు చెప్పే దానిలోను సారాంశం ఇదే!

A Letter from Rolland to Tagore

Thursady, 11 November, 1926

... Europe is soon to mark centenaries of two of its most illustrious sons, and of a third - Goethe - in a few years' time: on the 26th of March, 1927, it will be 100 years since the death of Beethoven, and in August, 1928, a hundred years since the birth of Tolstoy. If my health permits I shall try to be present at both of the principal celebrations: Beethoven's in Vienna, and Tolstoy's in Moscow. I would like to meet you there. I do not usually take part in such jubilees because I consider that the best way of honouring great people of the past is by living and acting in accordance with their-example and following the path they charted.

But for Beethoven and Tolstoy I make an exception (also for Goethe). I am a son of their thought, their suffering, their struggle. And I must bear witness to them of my love and faith.

కిషన్ సింహా చావ్డా

- ఎస్. సదాశివ

1947 వ సంవత్సరం - ఒక నాటి సాయం సమావేశంలో ప్రఖ్యాత గుజరాతీ పత్రిక 'సంస్కృతి' సంపాదకుడు భాయి ఉమా శంకర్ జోషితో కబుర్లలో పడ్డాడు కిషన్ సింహా చావ్డా. బరోడాలోని అతని ఇంట్లో అటువంటి సమావేశాలు మామూలే. బరోడాకు వెళ్లినప్పుడల్లా భాయి ఉమా శంకర్ జోషి ఆ సమావేశాల్లో పాల్గొనటమూ మామూలే. గత కాలపు అనుభవాలను, జ్ఞాపకాలను ఒకటొక్కటిగా వినిపిస్తున్నాడు చావ్డా. పుస్తకాల పుటల్లో నవనవలాడే తాజా పూలనూ ఆకులనూ దాచుకోవటం కొందరికి అలవాటు. తర్వాత మరిచిపోతారు. మళ్ళీ ఎప్పుడో ఆపుస్తకాల పుటలు తిరుగుతుంటే ఆ పూలూ, ఆకులూ వాడి వత్తలై కనిపిస్తాయి. ఒకప్పటి వాటి తాజాతనం, రంగూ, రూపూ, సౌరభం గుర్తుకు వస్తాయి. తన జ్ఞాపకాల పుస్తకంలో వాడి వత్తలయిన సన్నివేశాల అలవాటి సొందర్య సౌరభాలను ఆస్వాదిస్తూ అంతర్ముఖుడై చెప్పి సాగినాడు చావ్డా. చెప్తూ అతడూ, వింటూ ఉమా శంకర్ జోషి పరిసరాలను మరిచి ప్రాత కాలంలోకి వెళ్లిపోయినారు. బహుముఖమైన జీవితం గడిపిన వాడు చావ్డా. అతని అనుభవాలూ వైవిధ్యంగలవే సంవేదనా శీలమైన హృదయం, కళా సాహిత్యాలతో గాఢమైన పరిచయం, మంచి, మానవతా ఎత్తుడైన కనిపించినా ఇట్టేపట్టుకునే ఇంగితం గల చావ్డా తన జీవితం చాల వరకు పర్యాటకుడుగానే గడిపినాడు. అతని జ్ఞాపకాలన్నీ సుందరమైనవే. అనుభవాలన్నీ మధురమైనవే. అన్నిటిని మించి సందర్భానికి తగిన శబ్దాలను ప్రయోగిస్తూ, ఇంకాయంకా విచారనిపించే ఇంపైనైజ్మెంట్లో ముచ్చట్లు చెప్పే నేర్పు గలవాడతడు. ప్రతిభను గుర్తించే పత్రికా సంపాదకుడు భాయి ఉమా శంకర్ జోషి, కబుర్లు చాలించి గతంలోంచి వర్తమానంలోకి వచ్చిన తర్వాత "భాయి చావ్డా! ఇంత సేపు నాకు చెప్పిన ముచ్చట్లు నిలాగే నా పత్రికకు వరుసగా రాసి పంపిస్తూ వుండు." అని అభ్యర్థించినాడు.

ఊహించని ఆ మాటకు ఉలికి పడ్డాడు చావ్డా! ప్రభువుల కొలువును, పర్యాటక వృత్తిని చాలించి బరోడాలో ప్రశాంత జీవితం గడుపుతున్నాడిప్పుడతడు. అంతరంగిక మిత్రులకు ఆసక్తి కలిగించే ముచ్చట్లుచెప్పే వాళ్లను అలరించగలడు తాను. కాని రచనలు చేస్తూ సాహిత్య రసకులను రంజింప జేయగలడా? ప్రసిద్ధ రచయితల రచనలు పడే పత్రికలో పనికి మాలిన తన ముచ్చట్లు పడితే పరిహాస పాత్రుడాకా? కాని తాను గౌరవించే భాయి ఉమా శంకర్ జోషి పట్టిన పట్టు ఒక పట్టాన వొదిలి పెట్టే వాడు కాదు. బరోడాకు వచ్చినప్పుడల్లా తరముతూనే వున్నాడు. వదిలి పెట్టేట్టు లేదు. కొన్ని ముచ్చట్లు గురి గుచ్చి సంతోషిస్తూనే ఉమా శంకర్ చేతికిచ్చినాడు చావ్డా. శీర్షిక "జిప్పీ కళ్లతో" - రచయిత 'జిప్పీ'. అవి రెండూ చూచి నవ్వుకున్నాడు చావ్డా. 'జిప్పీ' అనేది సార్థకమైన పేరే. ఆ నవ్వును చూచి తన వ్యాసం ఎలాగూ ప్రచురితం కాదని హాయిగా నిట్టూర్పు విడిచినాడు చావ్డా. కాని, అతని వ్యాసం ఆ నెల సంచికలోనే ప్రచురితం స్థానంలో ప్రచురితమయింది. చావ్డా ఆశ్చర్యచకితుడైనాడు. 'సంస్కృతి' సాహిత్య పత్రిక. తన ముచ్చట్లకు

ఏలాటి సాహిత్య విలువలులేవు. పాఠకులు ఏమర్చి రాళ్లు విసరుతారు. భాయి ఉమాశంకర్ జోషి తలకాయ బొప్పి కడుతుంది. తనకేమీ ప్రమాదం లేదని సమాధాన పడ్డాడు. తన పేరే లేదాయె ఊరులేదాయె. అయితే, చావ్డా ఊహించినట్లు ఉమాశంకర్ తలమీద విమర్శల రాళ్ళు పడలేదు. ప్రశంసల పూలు కురిసినవి. ఉత్తమాభిరుచి గల రచయితలూ పాఠకులూ, సంపాదకుణ్ణి అభినందిస్తూ ఉత్తరాలు రాసినారు. అన్నిటిలో ఒకే ప్రశ్న. "ఇంతటి రమణీయమైన రచన చేసిన ఆ 'జిప్పీ' ఎవరు?" మయోవృద్ధుడైన సాహిత్యవేత్త డా. కాంత్లాల్ "గూడ," భాయి ఉమాశంకర్ 'సంస్కృతి'లో ఆప్తాబై - మూసినీ (సంగీత సూర్యుడు) ఉస్తాద్ ఫయ్యాజ్ ఖాన్ గురించి వచ్చిన వ్యాసం చదివినాను. గుజరాతీ సాహిత్యం సర్వ విధాలా సంపన్నమైందే కాని హిందుస్తానీ సంగీతాన్ని గురించి ఎవరూ రాయాలనుకోవటం లేదు. అదొక లోపమే. ఈవ్యాసం ఆలోపాన్ని చాల వరకు తీర్చింది. ఉస్తాద్ సన్నిధిలో రచయిత ఎన్నాళ్లు కూర్చున్నాడో కాని అతని వ్యక్తిత్వాన్ని, అతని గాయన శైలిని, వివిధ రాగాల నతడు వేరు వేరు సందర్భాల్లో పాడిన విధానాన్ని సరస సుందరమైన భాషలో చక్కగా విశ్లేషించినాడు. ఇంతకూ ఎవరా 'జిప్పీ' అని ఉత్తరం రాసి తెలుసుకోదలచినాడు. అందరి ప్రశ్నలకు సంపాదకుని సమాధానం మౌనమే. ఒకటి తర్వాత ఒకటిగా ముచ్చట్లు 'సంస్కృతి' లో వస్తూనే వున్నాయి. పాఠకుల ఉత్తరాలు వస్తూనే వున్నాయి. పాఠకుల ఉత్సృంఠ పెరుగుతున్నది. పాఠకుల సంఖ్య గూడ పెరుగుతున్నది. దేశం నలుమూలల నుంచి 'సంస్కృతి' పత్రిక కోసం ఆర్డర్లు వస్తున్నాయి.

సంపాదకుడు మౌనం వహించటంతో పాఠకలోకంలో ఊహాగానాలు మొదలయినాయి. శాంతివేతన్ ప్రసక్తి వున్నందున ఆ వ్యాసాలు వ్రాసింది నగీన్ దాస్ పారిఖేవి కావచ్చు ననుకొన్నారు కొందరు. సంగీతంతోపాటు శ్రీ అరవిందుల ప్రసక్తి వున్నందున అవి దిలీప్ కుమార్ రాయ్ రచనలు కావచ్చునని మరి కొందరనుకున్నారు. కొందరయితే అవి సంపాదకుని వ్యాపారే కావచ్చుననుకున్నారు. కాని ఆ శైలి ఎవరిదీ కాదే! ఊహాగానం చేసే వాళ్ల ఊహకందని అంశమిదే - నిశ్చయంగా గుజరాతీలో ఒక కొత్త గొంతు వినిపిస్తున్నది. ఎవరిదా కొత్త గొంతు? వరుసగా వచ్చే ముచ్చట్లలో రాజుల, మహారాజుల వైభవాలను, దంభాలను, దర్బాలను, కొందరు మహారాజుల స్వచ్ఛమైన సంగీతాభిరుచిని, సరససాహిత్యాభిమానాన్ని, సంస్కరణాభిలాషను గూడ వ్యక్తం చేస్తున్నాడు 'జిప్పీ' - దానితో 'జిప్పీ' దొరికి పోయినాడు. కిషన్ సింహ్ చావ్డా - రాజామహారాజులతో అలాంటి సన్నిహిత సంబంధం ఏ గుజరాతీకివున్నది? కళాసాహిత్యాలతో అంతటిగాధమైన పరిచయం ఎవరికున్నది? స్వదేశంలోనే కాక యూరప్, అమెరికా, ఆఫ్రికాల్లో అంతగా పర్యటించిన గుజరాతీ ఎవరు? కిషన్ సింహ్ చావ్డాకు తప్ప ఇంకెవరికీ ఇన్ని అనుభవాలు లేవా కాలంలో. తనగుట్టు రట్టయిన తర్వాత చావ్డా తర్వాతి ముచ్చట్లు తన పేరు ప్రకటించే చెప్ప సాగినాడు.

ఒక మధ్యతరగతి కుటుంబంలో జన్మించినాడు చావ్‌డా. అతని కుటుంబం సంప్రదాయ నిష్ఠమైంది. సంస్కారసంపన్నమైంది. స్వరలయల పరిజ్ఞానం తండ్రి దగ్గరే కలిగిందీతనికి. తండ్రి సంగీతజ్ఞుడు కాదు కాని భజన కూటమిలో పాడేవాడు. బాల్యంలో తండ్రి పాటలకు తానే మృదంగం వాయించే వాడు చావ్‌డా. పెద్ద వాడయిన తర్వాత శాంతినీకేతన్‌లో చేరి గురుదేవ్ టాగోర్ సన్నిధిలో సంగీత సాహిత్యాల మర్మం గ్రహించినాడు. ఆచార్య షితిమోహన్‌సేన్ పర్యవేక్షణలో కబీర్ సాహిత్యాన్ని గూర్చి సిద్ధాంత వ్యాసం సమర్పించి స్నాతకుడైనాడు. కొన్నాళ్లు అరవిందాశ్రమంలో గడిపినాడు. బరోడా అతని స్వస్థలమే నాయె - బరోడా మహారాజా శాయాజీరావ్ గాయక్ వాడ్ సేవలోను, అతని కొడుకు మహారాజా ఫతేసింగ్‌రావ్ గోయక్‌వాడ్ సేవలోను గడిపినాడు కొంతకాలం. కొన్నాళ్లు పన్నా మహారాజా ప్రైవేటు సెక్రటరీగా, మరి కొన్నాళ్లు నీలంకర్ మహారాజు ప్రైవేట్ సెక్రటరీ పని చేసినాడు. చాలా మంది స్వదేశీ సంస్థానాధిపతులకు నన్నిహితుడైనాడు. మహారాజుల మర్మ సచివుని హోదాలో ఆనాటి సుప్రసిద్ధ గాయనీ గాయకులను ఆహ్వానిస్తూ వాళ్ల ఆదరానికి పాత్రుడైనాడు. (ప్రేమ్‌చంద్, జయశంకర్ ప్రసాద్, సుమిత్రానందన్‌పంత్, మహాదేవివర్మల వంటి సాహితీ మూర్తుల సహవాస భాగ్యం లభించిందతనికి - గాంధీజీ వాత్సల్యం ఎల్ల వేళలా అతనికి లభించింది. సామాన్యుల్లో అసామాన్యుల్ని దర్శించు కున్నాడు. అన్నిటిని తన స్పృటి పేటికలో భద్రపరచుకున్నాడు. అవసరం వచ్చినప్పుడు అన్నిటిని 'సంస్కృతి' పత్రికలో పాఠకలోకం ముందు, మఖ్మల్ గుడ్డలో మణి మాణిక్యాలు పరచి నట్లు పరచినాడు. అవన్నీ చీకటి రాత్రిలో చుక్కలై మెరుస్తున్నాయి. అన్ని ముచ్చెల్లను మిత్రుల బలవంతం మీద పుస్తక రూపంలో ప్రచురించుకున్నాడు. ఆ పుస్తకానికి 'అమాస్నాతారా' అని నామకరణం చేసినాడు. (అమావాస్యరాత్రి చుక్కలు), క్షణ్ణ గోపాల్ అగ్రవాల్ ఆ పుస్తకాన్ని 'అంధేరా రాత్రికి తారే' (చీకటి రాత్రిలో చుక్కలు) అనే పేర అనువదించి నాడు. కేంద్ర సాహిత్య అకాడమీ వాళ్లు ఆ చుక్కలను ఆలస్యంగా మార్చినట్లున్నారు. అతని పుస్తకానికి అకాడమీ బహుమతి లభించింది. కాని ఎప్పుడు? ఆ 'జిప్సీ' చివరిసారి పరలోక పర్యటనకు బయల్దేరిన తర్వాత!

సుమారు ఇరవయ్యేళ్ల క్రిందట ఆ పుస్తకం నా చేతికి వచ్చింది. అప్పటి కత డున్నాడు. అందమైన అతని ముచ్చెల్లు కొన్ని ఆలిండియా రేడియో హైదరాబాదు నుంచి తెలుగులో వినిపించినాను. ఉర్దూ పత్రికల్లో మరికొన్ని ముచ్చెల్లు రాసినాను- మనకూ 'సంస్కృతి' వంటి ఒక పత్రిక, భాయి ఉమాశంకర్ జోషి వంటి ఒక పత్రికాధిపతి దొరికితే ఎంత బాగుండునో అనుకునే వాణ్ణి, ఆలపాటి రవీంద్రనాథ్ గారితో పరిచయం కలిగిన తర్వాత మనకూ అటువంటి పత్రిక ఒకటున్నదని, అటువంటి పత్రికాధిపతి ఒకరున్నారని మురిసి పోయినాను. "మనీమ నాకు నిష్కలాంటది. ఆ నిష్కాదిగి హేళండా మీరు రాస్తూవుండాలె. "అని మమ్మల్ని మురిపించి తానూ చీకటి రాత్రి చుక్కల్లో చేరిపోయే ఆ పెద్ద మనిషి! ఇక ఎవరికోసం రాయను?



Sultan Mahammad Quli Qutb Shah - 5th King
(Founder of Hyderabad)